الأكاديميه العربيةالمفتوحةفي الدانمارك

كلية الأدارة و الأقتصاد

قسم الأقتصاد / الدراسات العليا

امكانات توطين الصناعة في اقليم كوردستان العراق

من قبل الطالب

سركوت محمود خضر البرزنجي

باشراف

الأستاذ المساعد اسماعيل علي شكر

١٤٢٨هـ ٢٧٠٧ كـ ٢٠٠٨م

بسم الله الرحمن الرحيم

الاهـــــــداء

إلى من أمرني الله ببرهما وطاعتهما والإحسان إليهما..

إلى والديَّ الكريمين

إلى زوجتي .. وأبنائي لاڤي ، دانا ، ژيار

الى اخوتي و أقربـــــائي ....الذين تحملوا معي آثار الانشــغال بهذا العمل.

أهدي هذا العمل المتواضع

شكر وتقدير

اتقدم بجزيل الشكر والعرفان والتقدير لفضيلة الأستاذ اسماعيل علي شكر الـــذي إشرف على هذه الاطروحة، ولعظيم فضله في منحه الكثير من الوقت والجهد ولما قدمه مـــن ارشاد واراء القيمة ونصائح وتحمله مشقة واعباء السفر للالتقاء بالباحث كان لها الفضل في ظهورها بهذا الشكل .

واتقدم بجزيل الشكر الى الدكتور وليد الحيالي رئيس الاكاديمية العربية المفتوحة في الدانمارك لتشجيعه ودعمه المستمر .كما واتقدم بالشكر الى السادة رئيس واعضـــاء لجنة المناقشة لما ستكون لارائهم وملاحظاتهم القيمة دورا كبيرا في اغناء هذه الدراسة .

واتقدم بعظيم الشـــكر والامتنان الـــى المحامي سيد حسن عبدالكريم البرزنجي لتشجيعه المتواصل والمستمر ولما قدمه من جهد للحصول على المعلومات والبيانات في المجلس الوطني الكوردستاني والوزارات وبعض منظمات التابعة للامم المتحدة في الاقليم .

كما واتوجه بالشكر والامتنان والتقدير الـــى كل من الاستاذ طارق جامباز عضو المجلس الوطني الكوردستاني والســيد عثمان شواني وزيـــر التخطيط لحكومة اقليم كوردستان والسيد مصطفى حيدر مدير هيئة الاستثمار فـــي اقليم كوردستان ، لما ابدوه من تعاون وتسهيلات في الحصول على البيانات .

كما أوجـــه شكري الـــى الدكتور وصفي طاهر صالح فـــي قســـم الاحصاء كلية الادارة والاقتصاد جامعة صلاح الدين لملاحظاته الطيبة .

كما اوجه شكري إلى كل من ساهم بكلمة أو بمساعدة أو إعارة كتاب أو في طبع الرسالة .

الباحث

<u>**المحتويات**</u>

الفصـــــل الرابـــــع

المــقــدمـــــة

لقد حاولت البشرية وعبر العصور والقرون الماضية والى وقتنا هذا السعي للحصول عــلى حياة افضل و مستوى معيشي يليق بها من خلال ايجاد وسائل وطرق وابتكارات في شـــــتى المجالات . لذا فان ما يعانيه الفرد في المجتمع العراقي ككل والمجتمع الكوردي بالاخص هـــــو تدني المستوى المعيشي نتيجة العديد من المشاكل والظروف السياسية والاجتماعية والاقتصادية التي تؤثر على مستوى التطور الاقتصادي والاجتماعي والسياسي .المقصود ، فلا عجب ان تتقدم وتتطور دول فــــي كثير مــــن المجالات وتراوح بل وتتراجع دول اخرى نتيجة تخلف الانظمة الحاكمة المستبدة مــــن جانب وتخلف المجتمع وضعف المهارات والكفاءات البشرية من جانب اخر ، والذي يقع على عاتق الانظمة الحاكمة مسؤلية توفير وتسهيل مستلزمات المعرفة والتطور لشعوبها من خلال خطط منهجية مدروسة و سياسات حكــــــيمة ، حيث تلعب المهارات البشرية دورا اساسيا في تحقيق التنمية ، وذلك لان عملية التنمية تتطلب بالضرورة العمل من اجل خلق المهارات وتنميتها وان توافرها بالكم والنوع بما يتناسب وحاجة النشاطات الاقتصادية والصناعية بالاخص يساعد كثيرا على القيام بتلك النشاطات وتطورها.

وكون الاقليم يعاني من التخلف الاقتصادي وضعف النشاط الصناعي وتدني المستوى المعيشي في الوقت الذي يتمتع فيه الاقليم بالعديد من الثروات الطبيعية الداعمة لذلك ،اضافة الى الظروف الامنية المناسبة والمستقرة مقارنة بالعراق والتي تساعد على توفر المناخ المناسب لاقامة الاستثمارات المحلية والاجنبية في خطوة لنمو وتطوير نشاط القطاعات الاقتصادية عامة اذا ما تم العمل وفق استراتيجيات وسياسات عملية التنمية الاقتصادية والصناعية في الاقليم ، وخاصة اذا علمنا بان اهم ركائز تطور التنمية الاقتصادية هي التنمية الصناعية الـــــتي تعتبر العمود الفقري في كثير من اقتصاديات بلدان العالم في هذا العصر عصرالصناعة والتكنولوجيا.
هذا وان اية جهود جدية رامية لحل هذه المشكلة تعد نقطة تحول ايجابية في الحياة الاجتماعية والثقافية والاقتصادية .

اهمية البحث ودوافع اختياره

تكمن اهمية البحث هذا في دور واهمية القطاع الصناعي في التقدم والتطور الاقتصادي فــي الوقت الذي يعاني فيه الاقليم من ضعف مستوى النشاط الصناعي وضعف مساهمته في الناتج المحلي ،وضعف في الانتاج الصناعي والزراعي ، الامر الـــذي ادى الـــى تنشيط التجارة الخارجية لصالح زيـــادة عمليات الاستيراد مـــن السلع والمواد لسد الطلب المحلي المتزايد واستمرار بحث هذه العملية تؤدي الى زيادة غنى الاغنياء وزيادة فقر الفقراء واضمحلال الطبقة الوسطى مؤدية الى سوء توزيع الدخل وتدني المستوى المعيشي للفرد وللمجتمع عموما ، ونظرا للدور الكبير لصناعة فـــي تنمية الاقتصاد المحلي وزيادة الانتاج سواء كانت في الصناعة او الزراعة وتحسين دخل الفرد وتوفير فرص عمل جديد وامتصاص البطالة وضمان اعادة توزيع الدخل بشكل افضل بما يضمن تحسن المستوى المعيشي للفرد فقد اختار الباحث موضوع بحثه هذا .

مشكلة البحث

تكمن مشكلة البحث في :

_تدني مستوى القطاع الصناعي وضعف مشاركته في الناتج المحلي وما لها من تداعيات على مستوى الفرد والمجتمع ومجمل الاقتصاد .

_هل هناك امكانات لتوطين الصناعة في الاقليم ليكون القطاع الصناعي قطاعا قائدا ورائد في الاقتصاد المحلي.

_هل ان مستوى القطاع الصناعي يعكس الواقع الحقيقي للامكانات الطبيعية والبشرية المتوفرة في الاقليم.

_ما هي المشاكل والعقبات التي تحول دون اسغلال تلك الامكانات .

منهجية البحث

يتخذ الباحث المنهج التحليلي لبيان امكانية توطين الصناعة في اقليم كوردستان من خلال تقييم الواقع الصناعي في الاقليم والتعرف على مقومات ومعوقات هذه العملية .

اهداف البحث

- التعرف على واقع ومستوى القطاع الصناعي في الاقليم.
- بيان دور واهمية القطاع الصناعي في عملية التنمية الاقتصادية واثارها على المجتمع فـــي الاقليم .
- التعرف على مقومات النمو الصناعي من مـــوارد طبيعية وبشرية فـــي الاقليم ليتسنى اتخاذ التوصيات المناسبة لمجالات استغلالها وتطويرها بما يخدم عملية التوطين الصناعي .
- تحديد المشاكل والعقبات الـــتي تعترض تنمية القطاع الصناعي ومـــن ثم تقديم المقترحات التي يمكن ان تساهم في تجاوزها .
- بيان دور واهمية زيادة الانتاج الزراعي وخاصة الذي يساهم في النهوض بالنشاط الصناعي

ومن اجل الوصول الى اهداف البحث فقد تم تقسيمه الى اربعة فصول:

يتناول الفصل الاول أهم الموارد الاقتصادية الداعمة لتوطين الصناعة كالموارد الطبيعية من المياه والمعادن والنفط والغاز ، والموارد البشرية كالسكان والقـــــوى العاملة والموارد الرأسمالية الضرورية لدعم هذه العملية .

اما الفصل الثاني فيتناول عرض وتحليل النشاط الصناعي من خلال دراســة البنية الاقتصادية وانماط الصناعات في اقليم كوردستان من صناعات كيمياوية وغــــذائية وانشائية وبيان نقاط الضعف في هذا القطاع .

وتتناول الفصل الثالث اهم المقومات التي تساعـــــد على تنمية القطاع الصناعي فـــــي الاقليم وامكانية استغلالها بالشكل الامثل لذلك ، اضافة الـــــى دراسة اهم المعوقات التي تعترض نمو

القطاع الصناعي ومحاولة ايجاد الحلول لتلك المشاكل في سبيل امكانية توطين الصناعة في الاقليم .

اما الفصل الرابع والاخير فقد تناول استراتيجيات وسياسات التنمية الصناعية من خلال دراسة استراتيجية التنمية الاقتصادية في الاقليم والسياسات الممكن اتخاذها في بناء الاساس للتطور الصناعي وعرض لدور بنوك التنمية الصناعية ومراكز البحث والتطوير في توطين الصناعة في الاقليم مع عرض لتجارب بعض الدول في هذا المجال لأمكانية الاستفادة منها في تجربة اقليم كوردستان .

وثم الانتهاء من البحث بخاتمة تضمنت اهم الاستنتاجات والتوصيات .

الباحث

الفصـــــل الأول

الموارد الاقتصادية الداعمة لتوطين الصناعة في إقليم كوردستان العراق

الفصـــل الأول

الموارد الاقتصادية الداعمة لتوطين الصناعة
في إقليم كوردستان العراق

يتمتَّع إقــليم كوردستان العراق الــذي تبلغ مساحته ٧٣١٨ كم2 بمـــوارد اقتصاديـــة كثيرة ومتنوعة ومن الممكن استغلالها في النشاطات الاقتصادية لتلـــبية مقتضيات التنمية الاقتصادية، غير ان وفرة الموارد لوحدها لا تلبي مقتضيات التطور والتنمية إلا إذا تم الاستغلال والاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية.

ومن خلال الدراسة الطوبوغرافية لاقليم كوردستان العراق يلاحظ انه ينقسم الى مرتفعات ومنخفضات من منطقة الى أخرى والى مناطق جبلية وشبه جبلية وسهول. امـــا الغلاف النباتي في الإقليم فانه يقاوم إرتفاع درجات الحرارة والجفاف بسبب وجـــود النباتات الطبيعية ومـــنها الغابات والنباتات الطبيعية القريبة من الأنهار والأشجار المثمرة. بالإضافة الى نوعية التربة في الإقليم، حيث ان مقومات خصوبة التربة تختلف حسب تاثير المـــناخ والأحجار فـــــي المناطق المختلفة (٢ ،ص ١٣٠) وتعتبر التربة من أبرز مقومات الإنتاج الزراعي والحيواني والتي تؤثر في توزيع السكان وكثافتهم والتي تؤثر بالتالي في إقتصاد الدولة.

اما بالنسبة الى مناخ الإقليم فانه يتميز بوفرة المياه ســـــــواء كانت مياه جوفية أم مياه أنهار وبحيرات و يتسم الاقليم بمناخ مُعتدل أي هـــــــناك مناطق باردة وحارة ومعتدلة. (٢، ص ٢٥). ومن خلال دراسة البنية الجيولوجية لإقليم كوردستان فانها تعتمد على انواع مـــن الصخور لها اثر في تكوين المعادن وعلى توزيعها الجغرافي وبالتالي فان تنوع التركيب الصخري في الإقليم يؤدي الى تنوع التربة المشتقة من تلك الصخور.

ان أهمية البناء الجيولوجي للإقليم يكمن في اشتماله على عـــــدد من التكوينات الصخرية ذات العلاقة الخاصة بالنشاط الاقتصادي والبشري مثل ارتباط المـــعادن بأنواع معينة من الصخور، وبالذات الصخور الكلسية الغنية بالمعادن المتنوعة كالبترول والأملاح والجبس.

ويمكن القول ان للتكوين الجيولوجي أثره الكبير على غِنى وفقر الأقــاليم السياسية من حيث احتوائها على الموارد المعدنية المتنوعة والتي بدورها ايضاً تؤثر عــــلى قوة الأقاليم السياسية حيث تُعتبر الموارد والثروات الطبيعية عنصراً مهماً من عناصر قوة الدولـــــــة والأقاليم لأنها تمكنها من بناء قاعدة اقتصادية قوية، كما وتمكنها ايضاً من بناء جيش قوي ، الأمـــــــر الذي ينعكس على تغيير أمنها وإستقرارها. وتعتبر تلك الموارد جزءً من القدرات الــتي تعتمد عليها الدولة في بناء هيبتها، ومن المعادن ما هـــو اساســـي وجوهري لقوة الدولة والأقلــــــيم السياسية وصناعتها ووزنها الجيوبوليتيكي مثل النفط وغيره، وبذلك فان الموارد الطبيعية يمكن ان تساعد الدولة في بناء قوتها اذا تكاملت مع المقومات الجغرافية الأخرى. (٢ ، ص ٥٤).

هذا وان دراسة الباحث للموارد الاقتصادية الطبيعية الداعمة لــتوطين الصناعة في الإقليم أدى الى التركيز على أهم الموارد الاقتصادية الطبيعية كالمياه والمعادن والنفط والغاز بالإضافة الى الموارد الاقتصادية البشرية والرأسمالية، وهذا ما يتم تناوله ،وكالأتي :

اولاً: الموارد الطبيعية

ان تنوّع الموارد الطبيعية فـــــي بلد ما يعكس القوة والإمكانات السياسية والإقتصادية التي يمتلكها ذلك البلد اذا ما تم استغلالها بالشكل الأمثل في ظل حكمة الإدارة السياسية للبلد. وهذا ما نطمح اليه في كوردستان العراق الـــــذي يتمتع بالكثير من المعادن والمياه والنفط والغاز والتي سيتم التطرَّق الباحث اليها لاحقاَ لأهميــتها في التنمية الصناعية الــتي تُعتبر الركيزة الأساسية لهدف النهائي وهو التنمية الإقتصادية في الإقليم.

١- الثروة المعدنية (خامات المعادن):

مفهوم الخام:

الخام عبارة عن كتلة معدنية تحتوي على فلز معين او بعض مركباته بنسبة تجعل إستغلاله مربحاَ وتوجد الخامات المعدنية على هيئة رواسب مركزَّة وتنقسم الى خامات اولية وخامـــــات ثانوية، وقد تتكون الخامات الأولية في الوقت ذاته الذي تتكوَّن فيه الصخور الحاملة لها او فـــي وقت لاحق، (١، ص ٢).

تصنيف الثروة المعدنية:

تختلف المعادن عن بقية مصادر الثروة الطبيعية بـــــانها لا تتمدد بسبب تكوينها فـــــي القشرة الأرضية بعوامل جيولوجية بطيئة استغرقت ملايين الســنين، كما ان بديلها لا يتكوَّن خلال مدَّة زمنية ملموسة.

وتحتوي الأرض كنوزاً ثمينة من الصخور التي يستفاد منها في الصناعة كالفحم والحديد والنفط والكبريت والفسفور والنحاس والقــصدير والبوكسايت والكروم والزنك والرصاص والذهـــــب والفضة واليورانيوم وغيرهــــا. وتتوقــف قابلية استغلالها عــلى مدى قوة الإنسان وإمكاناته العلمية. (٢، ص١٠٧) .

ويتضح من خلال دراسات التركيب الجيولوجي لإقليم كوردستان الــعراق ان صخوره تحتوي على انواع من المعادن الفلزية واللافــلزية .(٢، ص١٠٧).ويمكن تقسيم الموارد المعدنية الى ثلاث مجموعات رئيسية وهـــــي خامـــــات الطاقة والخامات الفلزية والخامات اللافلزية، وتضم كل مجموعة من هذه المجموعات الثلاثة مجموعات تفصيلية فرعية بحيث تنقسم خامات الطاقة الى مواد بترولية مثل البترول السائل والــغاز الطبيعي والى خامات الطاقة الصلبة مثل الفحم والقير واليورانيوم وغيرها. كما تنقسم الخامات الفلزية الى خامات فلزية حديدية مثل الحديد والمنغنيز والكروميوم والنيكل والفناديوم والكوبالت وغيرها والى خامات فلزية غير حديدية مثل الألمنيوم والنحاس والرصاص والزنك والزئبق والقصدير والزرنيخ والــــبرليوم وغيرها، والى خامات فلزية نفيسة او ثمينة مثل الذهب والفضة والبلاتين.(١،ص٣).التي تدخل جميعها فــي الصناعة ويمكن الاستفادة منها واستغلالها بالشكل الأمثل خدمة للنهوض بواقع الاقتصاد فـــــــي الإقليم. ونظراً لأهمية هذه المعادن فقد بدأ الباحث التطرُّق الى هذه الأصناف وبيان مناطق وجــــــودها ونسبها والصناعات الداخلة فيها بشيء من الإيجاز.

المعادن الفلزية ــ وجودها في الإقليم واستعمالاتها الصناعية:

١ ــ **خام الحديد:** هو عبارة عن معدن رمـــادي اللون مائل الى السواد كثافته ٧.٩ وصلادته ٤ يتواجد في الطبيعة بشكل عام على شكل خامـــات الحديد مثل الهيماتيت والمكناتيت (المغناتيت) والليمونت والدرمب. والحديد هو المعدن الـــــذي لايمكن الإستغناء عـــــنه فهو العمود الفقري للصناعة الحديثة كما لا يمكن للحضارة الحديثة ان تقوم بدونه. وتطورت صناعة الحديد في العام ١٩٥٦ تطوراً هائلاً بعد اكتشاف طريقة تحويل خام الحديد الى صلب مؤذنةً بـــذلك ببدء عصر الصلب .(١،ص٢).

يوجد الحديد في إقليم كوردستان في المناطق الآتية:

- **آسناوه:** تقع هذه المنطقة على بعد ٣ كم جنوب شرق بينجوين وعلى بعد ٤٨ ــ ٥٠ كم شرقي السليمانية وتبلغ نسبة الحديد في خاماتها ما بين ٣٠ ــ ٥٠ % وتعتبر من المناطق الغنية، (١،ص٢) .
- في المنطقة المحصورة بين دربند وشمال گەلاله وروانوز من محافظة أربيل: وتشير الدراسات الى ان نسبة الحديد في هذه المنطقة تتراوح بين ١٦% ــ ٣٩.٧ % ،(٧، ص ١٧٢).

مشياو: وتقع في الشمال الشرقي من آسناوة، وتبعد عن پنجوين ٣٨ كم وتبلغ نسبة الحديد في خاماتها بين ١١ ــ ٣٠% . (١،ص٣).

بنافي: تقع على بعد ٢٠ كم شمال غرب قضاء العمادية وتبلغ نسبة الحديد فـــــي خاماتها ٨ % (١،ص٣).

مره بستة: تقع بالقرب من قلعة دزة وتبتعد عن الحدود الإيرانية بحوالي ١.٥ كم وتبلغ نسبة الحديد في خاماتها ٤٩ ــ ٦٠ % . (١،ص٤).

وادي سرگوزه: يبعد الوادي ٢٠كم عن شمال قضاء العمادية وتبلغ نسبة الحديد فـــــــي خاماته بين ٣٠ ــ ٣٣ % ، (٢ ،ص ١٠٧).

٢ ــ **خام المنغنيز:** معدن المنغنيز ذو لون أسود بني وأحمر قهوائي، كثافته ٣ ــ ٤ وصلابته ٤. ويدخل المنغنيز في صناعات مختلفة منها صناعة السبائك والبطاريات الجافة والسماد ومبيدات الحشائش والفطريات والبكتيريا وفي الكثير من الصناعات الكيميائية

والدوائية. **ويوجد خام المنغنيز في منطقة رواندوز.** (١، ص ٢). **وكذلك يوجد في المناطق الآتية:**

١-سيرنا: قـــرب قريـــة آشان حيث تتراوح نســبة اوكسيد المنغنيز فيها ١٤.٢٩ ــ ٢١.٩٦ % (٣، ص ١٧).
٢- بكبراوة ووادي گەلاله ــ رايات: تصل نسبة المنغنيز فيها الى ١٥ % .(٧، ص ١٧٣).
٣- ماوت: تتراوح نسبة المنغنيز فيها بين ٢١.٣ ــ ٣٠.٧١ % ، (٢ ، ص ١١٠).

٣ــ خام الكروميوم : معدن اسود اللون مائل الى اللون القهوائي، كثافته ٤.٨ وصلابته ٥، ويستخدم الكروميوم بالدرجة الأولى في تصنيع سبيكة الفيروكروم وفي صناعات البويات والحراريات وفي بعض الصناعات الكيماوية ، ويضاف الى الحديد لحمايته من الصدأ. وهو من أهم الفلزات التي يمكن استخدامها لحماية المعادن من مشكلة الصدأ، لذا تزداد أهميته كلما تعمق تاثير الظروف البيئية والمناخية على تآكل الفلزات ومنها الحديد باعتبارها العمود الفقري للصناعات الإنشائية المختلفة حيث تستهلك الصناعات الفلزية حوالي ٦٠ % من خام الكروميوم بينما تستهلك الصناعات الكيماوية ٢٥ % منه كما وتستهلك صناعة الحراريات ١٥ %. ويوجد خام الكروميوم بنسب كثيرة في بعض مناطق سلاسل جبال الألب والقفقاز وفي تركيا وإيران وفي كوردستان العراق. (١ ، ص٢). **ويتواجد هذا الخام بشكل اقتصادي في اقليم كوردستان في الأماكن الآتية:**

ــ مناطق جبال ماوت و پينجوين حيث تتراوح نسبة أوكسيد الكروم CR_2O_3
في جبال ماوت ما بين ٤٥ ــ ٤٩ % بينما تبلغ في منطقة پنجوين ٤١ ــ ٤٦ % ، (٢،ص ١٠٢).
ــ وكذلك تتواجد ضمن اقليم كوردستان في بعض المناطق التي تنتشر فيها خـــامات الكروم بشكل غير اقتصادي مثل شقلاوة و هيروكاني سارو و اسناوة حيث تتراوح نسبة الخامات فيها ما بين ١.٠ ــ ٣.٢ % (٢ ، ص ١١٠). ويوجد كذلك في منطقة شيتة في مدينة اربيل عــلى شكل معدن الكرومـــي الغـــني بالألمنيوم والحديـــد اذ تصل نسبة الكروميا فيه بــين ٥٠ ــ ٥٥ % (٧،ص ١٧٣).

٤ــ الرصاص والخارصين (الزنك):

معدن الرصاص رمادي اللون ابيض واحمربني ، كثافته ١١.٣ وصلادته ١.٥ ويستخدم فـــي مجالات صناعية متنوعة من اهمها بطاريات التخزين وغطاء الكابلات الكهربائية وفي اللحام ويدخل في صناعة البويات. إضافة الى استخدامه في رفع كفاءة البنزين. كما ويستخدم فـــي عمليات صلب القوالب. اما الزنك فهو معدن بنِّي اللون كثافته ٣.٥ وصلادته ٥.٣ ويستخـــدم في تغطية الفلزات بطبقة رقيقة منه. كـــــما ويستخدم في صناعة البطاريات الجافة وفـــــي صناعة بعض السبائك (٢، ص١٠٨) .

يوجد خام الرصاص والزنك في محافظة دهوك وفي المناطق الآتية ،(١، ص٣) :

ــ مره بستة: تقع بالقرب من جبل قنديل حيث تبلغ نسبة الرصاص فيها ٣.٩٧ % والخارصين ١.٢١ % والحديد ٦١.٣٣ % بينما تبلغ تلك النسب في منطقة دارمان ٠.٧ % مـــن الرصاص ١٧.٥ % من الخارصين على التوالي.

ــ وادي سرگوزه: تقع هذه المنطقة على بعد ٢٠ كم شمال قضاء العمادية، وتبلغ نســــــــبة الرصاص فيها ٢ % والخارصين ٢٠ %. (٢ ،ص ١٠٩).

ويعرف الرصاص محلياً باسم (كالينا) لدى بعض السكان المحليين في ناحية كاني ماست وتقوم الشركة التركية المعروفة باسم (شركة بەرئە نە ر) باستخراج الرصاص والزنك والنحاس فـــي منطقة (حِلِي) المتاخمة للحدود مـــــــــع محافظة دهوك، حيث تتشابه خصوصيات التركيبات الجيولوجية على جانبي الحدود وماتحتويـــه من الأنواع المختلفة من الصخور التي تشكل العديد من خامات المعادن الفلزية. (١، ص٣).

٥ ــ النحاس:

النحاس معدن لونه بين الأحمر الفاتح والأخضر الغامق، كثافنه ٨.٩ وصلادته ٣. يتمتع النحاس بخاصية جيدة في توصيل الكهرباء لذا يستخدم بكثرة فـــــي الصناعات الكهربائية مثل المولدات والأجهزة الكهربائية وخطوط اسلاك نقل الكهرباء والتلفزيـــــونات والتوصيلات. كما يدخل في صناعة السبائك مع الزنك والقصدير والنيكل. (١، ص٣).

ويتواجد النحاس في المناطق الآتية:

ــ قرب چوارته:التي تقع في منطقة وراز حيث تبلغ نسبة النحاس في خاماتها ٠.١ ــ١.٨ % وقرب كوره داوي وتبلغ نسبته ١.٥ ــ ٣.٧ % .

ــ بين گلاله ورايات : في كاروانا وتبلغ نسبة النحاس فيها ٠.٦ % وفي دربند بنسبة ١.٦ %.

ــ في منطقة گلاله : تبلغ نسبة النحاس ٠.٥ %.

ــ في منطقة پير احمدان قرب قلعة دِزة: تبلغ نسبة النحاس بين ٠.١٨ ــ ٣.٣ %

وكذلك يتواجد النحاس في المناطق الآتية:

قرب كاني مانگا وروشان في پنجوين جنوب قرية كان هه نجيران ــ قرية بيالاوار السفلى في جبل ماوت ــ شرق و شمال شرق قلعة دِزة ــ قرب سه رمه رگه عند جبال قنديل.(٢ ، ص ١٠٩). وكذلك تتواجد خاماته في أربيل في منطقة شيروان مَزن وكاني رش وجبل قلندر ومنطقـــــة راوندوز وتصل نسبته الى حوالي ٦.٥ % من الخام تقريباً .(٧ ، ص ١٧٣).

المعادن اللافلزية في الإقليم:

١ ــ **الكبريت** : أجمع خبراء الاقتصاد والصناعة ان الـــــــدول المتقدمة صناعياً تُقاس بمدى استهلاكها لحامض الكبرينيك، العصب الحيوي الـــــذي يحرك الـــــدورة الصناعية في الدول المتطورة. ويُستعمل في كافة أوجه النشاط الصناعي مــــن صــــناعات خفيفة وثقيلة إنتاجية واستهلاكية حربية وسلعيَّة، عضوية ولا عضوية. كما يدخـــل الكبريت بشكل او آخر في أغلب الصناعات منها صناعة الورق والمطّاط والمتفجرات ومبيدات الحشـــــرات والحديد والصلب والأدوية وصناعة الأسمدة (٣، ص ٢٢٧).

ويتواجد الكبريت في إقليم كوردستان في المناطق الآتية ، (٢،ص ١١٣) :

ــ سليمان بگ : نقع في شمال غرب كفري وتبعد عن قضاء دوزخورماتو بحوالي ١٩كم.
ــ دوزخورماتو : يوجد معمل لإسنخراج الكبريت في هذه المنطقة.
ــ گَرماڤة واشكفته وشيروانة : تقع گَرماڤة في شمال دهوك واشكفته تقع غرب عقرة وشيروانه تقع شمال غرب عقره.
ــ وادي سرگوزه مربسته.
ــ في محافظة كركوك:حيث يتواجد ترسبات الكبريت في تركيبات (بلخانه)و(كورمو)
وحسب البحوث الأولية في العراق توجد آثار للكبريت مع تسربات نفطية في زاخو.(٣، ص ٢٣٢). كما ان هناك تجمعات كبريتية فـــــي مناطق تسرب الغاز او النفط في كركوك حقول كانجانه وحمرين اضافة الـــى الكبريت المحتمل انتاجه منه، وأثبتت التحاليل وجـــود تجمعات نفطية هائلة تزيد نسبة غـــاز كبريتيد الهايدروجين فيها عن ٣ % لم تُستعمل حتى الآن ، كما أثبتت البحوث انه بالإمكان تركيز هــذه النسبة في الغاز بعد معاملة النفط بها. ومن الجدير بالذكر ان عملية تصدير الغاز الطبيعي المنتج مـــن حقل زمبور من نفط كركوك كافية لإزاحة كميـات كبيرة من الكبريت بواسطة عملية الإخنزال، حـيث ان الكبريت المستخلص من الغاز فـــــي المعمل الموجود في كركوك ينتج ١٣٠ الـــــف طن مـــن الكبريت مــن ١٠ ملايين قدم مكعَّب من الغاز الطبيعي يومياً. (٣ ،ص ٢٣٢ ــ ٢٣٤).

٢ ــ أحجار الكلس والدولمايت:

تستعمل هذه الأحجار في صناعة الإسمنت والجص كمواد بناء وفـــي الطرق (٢ ،ص ١١٤)، وتُستعمل كذلك بكثرة في تعدين الفلزات وفي صناعة الزجاج والورق والسكر ولمعادلة حموضة التربة. كما انها مصدر رئيسي لمركبّات الكالسيوم الأخرى وفي تحضير كـــاربونات الصوديوم وهيدروكسيده (٣ ص ٢٤٣). اما الدولمايت فيمكن إستخدامه في بعض الصناعات كتصفية النفط وصناعة الزجاج والحديد والسكر والصناعات الكيمياوية والمواد الإنشائية والبناء وتتمثَّل مناطق وجوده في منطقة بخمة وجبال پير مام وسفين وكورك في مدينة أربيل (٧ ص ١٧٩). كما ويُحضَّر من الدولمايت حجر الكلس الذي يستعمل لتقليل حموضة التربة ايضاً. (٣ ،ص ٢٤٣).

تُعتبر صناعة السمنت من الصناعات المهمة حيث انها تأتي بالدرجة الثانية من حيث الأهمية الصناعية في العراق وتأتي بعد صناعة النفط من حيث حجم العمالة وأهميتها من الناحية العمرانية وتنفيذ خطط التنمية، وكذلك أهمية عوائد السمنت فهي من العملات الصعبة في حالة تصديره **وتتواجد أحجار الكلس والدولمان في إقليم كوردستان في المناطق الآتية** ، (٣ ، ص ٢٤٩).:

ــ شورة وبادوش وجبل سنجار في الموصل وتارجيل ودمـيلان في كركوك ومنطقتي أتروش وعقرة في محافظة دهوك.

ــ كاني سنجة على بعد ٢٥ كم غرب مدينة السليمانية وفي ترسبات تازة دێ (ابلاخ) وكوبك على بعد ٤٠ كم غرب مدينة السليمانية وتتواجد أحجار الكلس في شمال مدينة السليمانية على بعد ١٠ كم التي تُستعمل في معمل إسمنت سرجنار. (٢، ص ١١٤).

ــ جبل قرجوغ وسپيلك ومناطق شقلاوة وكويسنجق ومخمور. (٧ ،ص ١٧٥).

٣ ــ أحجار المرمر والرخام:

دلَّت الأبحاث والمسوحات الجيولوجية انه ينتشر في مختلف مناطق الإقليم وانه من نوعية جيدة إلا ان مناطق وجوده لم تخضع لدراسة علمية لمعرفة مدى كميّاته ونوعيّاته، ومن اهم مناطق وجوده ، (٢ ،ص ١١٥) :

ــ پينجوين وچوارته وقلعة دزة وحلبچة وقنديل وماوت في محافظة السليمانية.

ــ گلاله و چوارتا ونوشخان ورايات ودهربه ندي ممر خلان وطريق گلاله ــ روانــدوز في محافظة اربيل

ــ سنجار وجسر جومان وكاروني ووادي دكه في محافظة الموصل.

يُستخدم الرخام في صنع أحجار المرمر ذات المواصفات المتوسطة والجيدة، ومن الجدير بالذكر انه تم أخيراً إستخراج رخام ذو نوعية ممتازة في منطقة سيدكان (مقالع ژوژيلة وبريندیان) اذ ينافس في جودته رخام ماربل الإيطالي، كما ويوجد الرخام بكميّات إقتصادية في مناطق صديق وجومان وشقلاوة ومخمور في أربيل. (٧ ،ص ١٧٦).

٤ ــ **الملح** : ونقصد به هنا ملح الطعام الـــــذي يعتبر أحد الفلزات القلوية وهو واسع الإنتشار ومن السهل الحصول عليه وتنقيته وذوبانه فـــي الماء فهو يوجد في الكثير من البلدان على شكل صخور مِلحية، كما يمكن الحصول عليه مـــن الآبار المالحة بطريقة مشابهة لاستخراج النفط من باطن الأرض وهناك دول تحصل على الملح من ماء البحر.

يُستعمل ملح الطعام للأكل، كما هو معروف، كما ويستعمل في صناعة كاربونات وهيدروكسيد الصوديوم والكلور وهايبوكلوريت الصوديوم وكـــــلورات الصوديوم. ويستعمل الملح في حِفظ الأغذية كالزبدة واللحم والسمك من التلف لانه يمنع تأثير البكتريا. ومـــــن استعمالاته الأخرى دوره في عملية (تمليح الصابون) وتثبيت الأصباغ عـــــــلى الأقمشة وفي محاليل التبريد وفي رش ساحات التزحلق الصناعي على الجليد (٣ ، ص ٢١٦).

ويُستخرج الملح في إقليم كوردستان من المناطق الآتية:

ــ كوم: تقع في قضاء جمجمال وبالتحديد في قرية (خيلينة) حيث تصل نسبة كلوريد الصوديوم فيها الى ٩٧.٣١ %.
ــ منطقة دوز: تبعد عن مدينة دوز خورماتو حوالي ٢ كم.
ــ منطقة طق طق وحمرين، (٢ ، ص١١٥).

٥ ــ الرمل والحصى:

تــُستخدم الرمل والحصى في الكثير من الأعمال منها الركائز الكونكريتية وصناعة الزجاج وتوجد ترسبات الرمل والحصى في الكثير من مناطق كوردستان ومنها ما يأتي:
ــ ترسبات وادي داقوق ومنهم خاصة في كركوك.
ــ ترســــــبات الزاب الكبير في منطقة سفية ومنطقة اسكي كلك .(٤ ،ص٧) .وكذلك في منطقة خبات وريزان في أربيل. (٧ ،ص ١٧٦).

٦ ــ **جسبوم والهايدرايت**

تستخدم في صناعة الإسمنت والجص وفي صناعة الورق اضافة الى استخدامه في تجهيز بعض المواد الملونة. (٤، ص٨) . **وتتواجد في إقليم كوردستان في المناطق الآتية:**

ــ منطقة مخمور : على بعد ٥ كم من مركز مخمور.
ــ منطقة ارماوات : (ناحية صلاح الدين في أربيل) على بعد ٥ كم من صلاح الدين.
ــ منطقة گوران : (كويسنجق في أربيل) على بعد ٤ كم شمال كويسنجق. (٢ ،ص ١١٣).

٧ ــ **الأطيان:** تُستخدم في اقليم كوردستان في معامل صناعة الإسمنت في سرجنار وطاسلوجة وكركوك، **وتتواجد في المناطق الآتية** ، (٢ ،ص ١١٤) :
ــ قره تبه.
ــ زه رلوك.
ــ كفري وكوكوجان.
كما وتنتشر الأطيان على هيئة مزيج من عدَّة معادن في الأقسام الجنوبية لمحافظة أربيل ، وقد تم إنشاء مصانع الطابوق بالقرب منها.(٧ ،ص ١٧٦).

المعادن اللافلزية التي تُستخدم كوقود:

١ ــ اليورانيوم : هو معـــــدن إستراتيجي نادر، حيث هناك عرق من هذه المادة بسمك حوالي الانج الواحد وبتركيز متواضع فـــي الإقليم. (٦، ص ١). ويُستخدم اليورانيوم لتوليد الطاقة الذرية والطاقة الكهربائية . (٣، ص ١١).
يوجد اليورانيوم في إقليم كوردستان في المناطق الأتية:
ــ **پنجوين.**
ــ قلعة دزه: في كاتي موبش وكيورش .(٢ ،ص ١١٦).
ــ جبل كارا في محافظة دهوك. (٥، ص ٣٧١).
٢ ــ **الفحم الحجري**: يوجد في المناطق الآتية ، (٢، ص١١) :
ــ **منطقة كفري.**

ـ **منطقة انجانة.**

ـ **منطقة پنجوين.**

ـ **قرية اسلامي قرب جبال شيرانس.** (٢ ،ص ١١٦).

يتبين مما تقدم بان اقليم كوردستان يتمتع بوفرة الموارد المعدنية الضرورية لقيام الكثير من الصناعات في الاقليم ، والتي تخدم اقتصاديات الاقليم عامة والتوطين الصناعي خاصة .لذا لذا فهناك ضرورة الى وجود شركات متخصصة للقيام بعمليات التعدين على الرغم من انها تعتبر عملية مكلفة جدا وتتطلب رؤوس اموال ضخمة الا انها توفر الموارد الاولية الضرورية للكثير من الصناعات على اشكال وهيئات مختلفة وتقلل بذلك من تكلفة السلع والبضائع المصنعة محليا ، هذا بالاضافة الى الاستمرار في عمليات المسح الارضي للكشف عن مقادير و النسب المتواجدة من هذه المعادن ان كانت اقتصادية ام لا بالاضافة الى القيام بدراسات الجدوى الاقتصادية لذلك .

٣ ــ النفط والغاز:

نظراً لأهمية النفط الإستراتيجية والمهمة في بناء إقتصاد الدول والأقاليم فقد تم بحثه في موضوع خاص وبيان أهميته الإستراتيجية ومشتقاته واستخداماتها في الصناعات التحويلية المتعددة في مجالات الصناعة والزراعة والطرق والبناء والطب ومجالات أخرى عديدة اخرى تعمل على تنمية الإقتصاد الوطني من خلال تنمية هذه القطاعات واستغلال الأيدي العاملة الوفيرة والمهارات المتوفرة في هذه النشاطات والتي تُقلل من حِدة البطالة وتزيد من مستوى دخل الفرد، لذلك فان النفط والغاز ومشتقاته تعتبر المحرك الأساسي لتنمية الكثير من القطاعات وبالذات القطاع الصناعي الذي يُعتبر الركيزة الأساسية للتنمية الوطنية والقومية في الكثير من البلدان النامية التي تتمتع بهذه الثروة.

النفط والغاز:

يُعتبر النفط من الموارد الطبيعية الهامة في بناء إقتصاديات الدول اذا ما تم استغلاله بافضل الطرق من خلال تكريره فـي المراحل الأولـيـة وبعدها مروراً بالمراحل الثانوية ووصولاً الى المشتقات الـتي تمتلك الكـثير من الإستخدامات الـتي تدخل بدورها في صناعات تحويلية اخرى متعددة ومتنوعة مع تزايد التقدم الفني والتكنولوجي في العالم.

لقد عُرف النفط منذ اقدم العصور ولكنه أُكتشف وإستُعمل على شكل تجاري بعد عام ١٨٦٠ في الولايات المتحدة الأمريكية وفي بلدان أوربا. وأولـى استعمالاته هي للإضاءة بعد استخلاص الكيروسين منه. وبعد الثورة الصناعية في أوربا واكـتشاف المحرّك الذاتـي والسيارات والطائرات والكيروسين ، وعقب ذلك اكتشاف محركات الديزل خصوصاً القاطرات الـتي تسير بزيت الديزل وزاد استعمال زيت الغاز للتدفئة وتكاثرت اصناف الدهـون والزيوت والشـحوم النفطية. هذا وقد دخل النفط في الأربعينات من القرن الماضي مرحلة جـديـدة ،غير الوقود فاستُعمل كمادة اولية للصناعات البتروكيمياوية فتعددت بذلك استعمالات النفط فاستخدم فـي مجالات الصناعة والزراعـة والنقل والواصلات واللوازم المنزلية والفضاء.(٣ ،ص ١٣٢). فزاد استهلاك النفط وزاد بذلـك الطلـب عليه عالمياً مما أدى الى نشوب نزاعات إقليمية ودولية وعالمية على النفط. كل ذلـك ادى الى زيادة الاهتمام بهذه الثروة وتجلى هذا الأمر من خلال الاهتمام بتصنيعه وعلى نحو أمثل مـن خلال دخوله في الصناعات التحويلية مـن تكرير وتقطير وتبخير للحصول على مئات المنتجات البتروكيمياوية. لذلك كله يُعتبر النفط من بين أهم المعادن الستراتيجية، سواء بالإقتصاد او الصناعة او في النواحي الإجتماعية والعسكرية للدولة وتترتب على هذه الأهمية الإستراتيجية في حالات كثيرة سياسة الدولة ومجال حياتها وتطورها، بل حتى في أحيان كثيرة استقلالها وقوتها وضعفها. (٢ ، ص ١٢٤).

مجالات إستخدام النفط والغاز ومشتقاتهما في الصناعة:

ا ن الاستخدامات الصناعية للنفط ومشتقاته يمكن توضيحها من خلال عمليات التكرير فــــــي المصافي بعد استخراج النفط من الآبار كنفط خام حيث ان النفط الخام يدخل الى وحدة التقطير الابتدائي الفراغي ويتم منها الحصول على المشتقات الآتية،(٣ ،ص ص ١٣٢ ، ١٣٩):

ــ البنزين.

ــ الكيروسين.

ــ زيت الغاز.

ــ زيت الديزل.

ــ زيت الوقود.

ويُستخرج من زيت الوقود البنزين المحسَّن (الممتاز) والدهـــــون عن طريق عملية التقطير الإبتدائي الفراغي ووحدة التكسير بالعوامل المساعدة اما الباقي مـــنه فيُستعمل للتدفئة. اما زيت الغاز وزيت الديزل فيجري تحسينهما والباقي منهما يدخل في وحـــدات الصناعة الكيمياوية. وكذلك الحال بالنسبة للغازات الباقية فهي الأخــــرى تدخـــــل كمادة اولية فــــي الصناعات البتروكيمياوية. والبنزين الخام يتقطَّر بـــــــين ٤٠ ــ ٢٠٠ درجة مئوية ومـــــــــوادها تحوي من ٥ ــ ١٠ ذرات من الكاربون **وتنتج من هذه المجموعة ستة مواد رئيسية هي:**

١ ــ غازات: يمكن تسيّلها في قطع المعادن والإضاءة.

٢ ــ الأثير البترولي.

٣ ــ الكحوليات المختلفة.

٤ ــ مواد كيمياوية مختلفة:

ــ البنزول: يدخل في جميع الصناعات الكيمياوية والأصباغ.

ــ التولوين: يستعمل في صناعة المفرقعات والسكرين.

ــ الزايلين: يستعمل في صناعة الأصباغ.

ــ النفثالين: يدخل في صناعة الصباغ والعطور.

ــ الانتراسن: يدخل في صناعة الصباغ.

ــ الراتنجان : يدخل في صناعة الوارنيش والطِلاء (البوية).

٥ ــ النيلج: وهو كاربون نقي التلوين.

٦ ــ مواد النفثا الخفيف : لتحضير المواد العضوية للعقاقير.

٧ ــ النفثا المتوسطة: لصناعة غازات الإضاءة **بالإضافة الى مواد أخرى منها:**

ــ النتان والهكسان: يستعملان لأغراض كيمياوية واسعة.

ــ بنزين الطائرات.

ــ بنزين تنظيف المحرِّكات.

ــ مُذيبات صناعية تُستعمل في صناعة المطّاط والشحوم واللك والوارنيش.

ــ مواد مساعدة للتنظيف والصبغ.

ــ زيوت للرسوم.

ــ صابون

ــ النفثا الثقيل : يدخل في استعمالات كيمياوية واسعة.

اما مجموعة الزيوت البروقينية (الكيروسين) فتتقطَّر هذه المجموعة بين ٢٠٠ ــ ٢٥٠ درجة مئوية وتضم مواد تحتوي على بين ٩ ــ ١٦ ذرة كاربون وعند إعادة التكرير تنتج المواد الولية الآتية:

١ ــ الزيوت النفطية : وهي مواد لتحضير مواد كيمياوية عديدة.

٢ ــ زيوت التكرير: ويُحضَّر منها :

ــ النفط الأبيض المستعمل في الطبّاخات والمصابيح النفطية ووقود المحرِّكات الميكانيكية وغيرها.

ــ الزيوت المستعملة في افشارات الضوئية للقاطرات والأجهزة المشابهه لها.

٣ ــ زيوت تُعمل لإمتصاص الغازات وللأختام.

ومن الجدير بالذكر ان مجموعة وقود الديزل تتقطَّر بين ٢٥٠ ــ ٣٥٠ درجة مئوية **وتنتج منها المواد الآتية:**

أ ــ وقود وسائط النقل (كازاويل) ومن هذه الوقود يتم تحضير مواد عديدة منها:

ــ زيوت لتنظيف المكائن وغسلها.

ــ الزيوت المستعملة في التعدين.

ـــ زيوت لعملية السحق الحراري.
ـــ الزيوت المستعملة في موقد التدفئة المركزية.
ـــ زيوت مكائن الديزل.

ب ـــ زيوت الإمتصاص: وتحضر منها السوائل لإستخلاص البنزول والبنزين، ثم مجموعة من زيوت التشحيم **التي تنقسم الى الأنواع الآتية:**

أ ـــ زيوت صناعية ثقيلة تستعمل لتحضير :

١ ـــ الزيوت البيضاء التي ينتج عنها :
ـــ سوائل صناعية لتحضير مبيدات الحشرات.
ـــ زيوت مساعدة في تشغيل المكائن وغسلها.
ـــ زيوت لتعليب المواد الغذائية كالفواكه والبيض.
ـــ زيوت لصناعة الحلويات.
ـــ الزيوت الطبية: الدهان الطبي والمراهم ودهان التجميل والفازلين وغيرها.

٢ ـــ الزيوت المشبعة: وتستعمل فنتاج زيوت خاصة لمعاملة الصوف والقنب وتنظيفهما.
٣ ـــ زيوت الإستخلاص ومنها لتحضير زيوت لقطع المعادن .
٤ ـــ الزيوت المستعملة للأجهزة الكهربائية.
٥ ـــ الزيوت المستعملة في صناعة التعدين.

ب ـــ المواد الشمعية: وتستعمل لتحضير :
١ ـــ الشمع المستعمل في صناعة الحلويات.
٢ ـــ الشمع المستعمل في صناعة شموع الإضاءة.
٣ ـــ الشمع المستعمل في محلات الغسل والكي والتنظيف لطلي الصفائح الفولاذية.
٤ ـــ شمع الأختام والشمع المستعمل في صناعة الورق والورق المقوى وعود الثقاب.
٥ ـــ الشمع الطبي والشمع العازل.
٦ ـــ شموع التجميل.

ج ـــ زيوت التشحيم المستعملة في صناعة الغزل والنسيج وزيوت المحولات الكهربائية ومكائن التبريد وزيوت الآلات القياسية والزيوت المستعملة فـــــــي مكائن الطباعة والمكابس والمكائن التجارية ومكائن الضغط العالي والتوربينات. والزيوت المستعملة فـــــي معالجة الفولاذ وتلميع الكاشي والموزائيك وزيوت التوصيل الكهربائي وزيوت التشحيم الخاصـــة بخطوط سكك الحديد وفي صناعة حبر المطابع والزيوت السوداء وزيوت التشحيم (كريز) والدهــــــونات المختلفة. **وفي أسفل برج التكرير تبقى مجموعة المواد الثقيلة.**

وهي مواد ذات درجات غليان عالية، وتضم مـــــــواد قطرانية وشبه قيرية وقيرية ومواد اوكسيجينية. وتجري على هذه المواد عمليات صناعية خاصة لإستخلاص المزيد من المنتجات طبقاً لإدخال المكتشفات العلمية الحديثة، **ونذكر من ضمن هذه المواد النفطية ما يأتي:**

١ ـــ زيوت التشحيم.
٢ ـــ الدهان النفطي وعند تقطيره ينتج:

ـــ دهانات صناعية : تستعمل لطلي المعادن وتحضير زيوت التشحيم الخاصة بالقابلوات.
ـــ دهانات طبية كالجيلاتين الطبي والمراهم والدهانات المرطِّبة للبشرة والوارنيش ودهان صيلانية ودهان التدليك والعطور والروائح ومواد التجميل المختلفة.

٣ ـــ الفضلات (زيوت الوقود الثقيلة) وينتج منها:
ـــ زيوت حرّاقة ضد التعفُّن (ضد تعفُّن الخشب).
ـــ زيوت تستعمل في مصانع الغازات.
ـــ زيوت المراجل ومنها تحضَّر زيوت البواخر التجارية والبواخر الصغيرة والقاطرات والزيوت الثقيلة.

٤ ـــ زيوت جافة: وتستعمل في مواد البناء المختلفة خاصة في السقوف.
٥ ـــ القير ومشتقاته: لتعبيد الطرق والعوازل وفي صناعة المطّاط والأصباغ القيرية.
٦ ـــ فحم الكوك النفطي: مادة وقود جيدة تستخدم لصناعة اعمدة البطاريات وتحضيرها وعمل فرش لأغراض شتى والأقلام الكاربونية.

وفي كل عملية من عمليات التقطير او التكرير او التجزئة تنتج غازات أوليفية يطلق عليها اسم غازات التكرير وأهمها غاز الأثيلين وغاز البروبلين وغـــاز البيويتلين. وان دول أوربا وأمريكا التي تستورد النفط الخـــام وتكرره تستغل وتستورد جميع غازات التكرير بنسبة ٩٩ % لما لهذه الغازات من اهمية حيويـــــة تدخل في العشرات من الصناعات الكيمياوية. فالغازات مواد وقود ممتازة والغاز السائل الــــذي يستعمل في البيوت هو جزء من هذه الغازات الذي يمكن تسييله بسهوله وتعبئته في اسطوانات والعنصر المهم في هذا الوقود هو غاز البيوتان وغاز البروبان.

ومن خلال عمليات صناعية يتم تحويل الأثلين الى بولي أثلين الذي يتحول بدوره الى مركبات البلاستيك الذي انتشر استعماله ضمن المواد الانشائية مثل الخشب الصناعي والورق الصناعي وانابيب السقي والأدوات الإحتياطية البديلة للفولاذ لتغطية مَزارع (النايلون) ومبيدات الحشرات ولوازم بيتية معروفة واحذية وغيرها.

اما غاز البروبلين فيحضَّر منه الكحول الأيزوبيلي والأسيتون وثاني أسيتون الكحول ويثيل ــ ايزبروبيل ــ كتون ، تدخل جميعاً في صناعة نتروسيلولوز والراتنج الفنيل واللك. وتستعمل في صـــــــناعة صبغ السيارات وقطع الأثاث الحديثة المعدنية والورق والغزل والنسيج وكذلك في صناعة لعب الأطفال.

ويحضر مـــــن غاز البروبلين الأدوية والعقاقير والغليسيرين وورق السيلوفان للتغليف ومواد راتنجية تستعمل في طلاء الخزف وتحضير المركبات البلاستيكية التي تتحمّل ضغطاً عالياً مثل القوارب البلاستيكية.

اما الغاز الثالث وهو البيوتيلين الذي يُحضَّر منه:

١ ــ الكحول البيوتيلي الثانوي ومادة ميثيل ــ أثيل ــ كتون كمذيبات تحضيرية.

٢ ــ البوتارين والأيزوبرين : هما مادتان اساسيتان فـــي صناعة المطّاط الصناعي. ويستخرج النيلج ــ كاربون الذي يستعمل في صناعة حبر المطابـــع والأصباغ وفي صناعة الإسطوانات الموسيقية وورق الكاربون.

وبتقدُّم العلم والتكنلوجيا أصبح بالإمكان إستخراج البروتين الصناعي مـــــن البرافينات الناتجة عرضاً بعد عملية تحسين البنزين، وقد زاد إنتاج البروتين الصناعي عن ٦ ملايين طن في العام ١٩٧٥ وبدأ يغزو العالم ويحل محل البروتين من أصل سمكي وحيواني. وبالإمكان إستخلاص السكر مـــن التولوين وهو احد المشتقات النفطية. كما ويُتوقع ان يُستخرج من النفط بتفاعله مع

مشتقات كيمياوية أخـــرى اكثر من ٥٠٠٠ مُشتق نفطي (صناعي وزراعي وقطاعات أخرى) وان الأبحاث العلمية أثبتت انـــه من كل طن من النفط او من المتر المكعب من الغاز البترولي يمكن الحصول على :

٣٠٠٠ متراً من القماش الصناعي (بولستر، فايبر، درايلون، نايلون وغيرها).
٤٨٠ كغم من البلاستيك.
٤٥٠ كغم من المطّاط.
٣٢٠ كغم من الأسمدة.

لذلك فانه يجب الإتجاه نحو تعميق عمليات تصنيع النفط والغاز وعدم الإكتفاء بتصديره فـــي شكله الخام او الإكتفاء بالحصول على المشتقات النفطية الأولية المستعملة كوقود.(٣ ،ص ص ١٣٢ ـ ١٣٩) بعد ان تبين مدى أهمية النفط هذه الثروة الطبيعية التي تُنمي الكـــثير مــــن النشاطات الصناعية والزراعية والنقل والمواصلات واللوازم المنزلية والفضاء والطـــب وغيرها، والتي تؤدي الى تحسُّن الإقتصاد الوطني وتنويعه من خلال تصنيع المشتقات النفطية الـــمتعددة السابقة الذكر، واستخدام التكنولوجيا المتطورة توودي الى زيادة الانتاج وسد الطلب المحلي مــــن هذه الموارد ولتقليل من عمليات الاستيراد والتخطيط لزيادة الانتاج لدعم حجم الصادرات ، وبالتالي يخفِّف من العجز في الميزان التجاري وميزان المدفوعات. إضافة الى زيادة الناتج المحلـــــي والدخل القومــــي عموماً ودخل الفرد خصوصاً والى تنمية الإقتصاد الوطني. لـــــذلك فمن الضروري التركيز على القطاع الصناعي والنهوض بمستواه الفني والتكنولوجي لما له مــــن أهمية في تنمية الإقتصاد الوطني في استغلال هذه الثروة المهمة.

حقول النفط في إقليم كوردستان

كـــانت الرشوحات النفطية مـــوجودة على سطح الأرض في كوردستان منذ آلاف السنين قبل ظهور البشرية على الأرض وعرف أهل هذه المنطقة النفط واستعملوه في الإنارة والتدفئة وفي تغطية السفن وجدران القنوات، واستعمل سيدنا نـــــوح (عليه السلام) القير لمنع تسرُّب الماء الى داخل السفينة التي استوى على الجودي ، وكانت تلك هي نقطة البداية لحياة جـــديدة بعد الطوفان في هذه المنطقة في كوردستان. كما كان الوهج الأحمر للغاز الطبيعي الــــذي

كان يشتعل منذ القِدم في مدينة كركوك ــ النار الأبدية. وقـــد ظهرت الرشوحات النفطية على سطح الأرض في العديد من المواقع على إمتداد الحزام النفطي فـــي كوردستان ــ مندلي الذي كان يسيل مـــــنها النفط الخام على شكل قير ســائل فوق سطح الأرض ــ طوزخورماتو ــ باباكركر ــ القيّارة وفي بعض المواقع القريبة من محافظة الموصل والمناطق المحيطة بالمثلث التركي العراقي السوري. (٨، ص٤).

ومـــن الجدير بالذكر ان إقليم كوردستان العراق يمتلك كميات كبيرة من النفط الذي يتميَّز بصفات كيمياوية وجيولوجية جيدة ويساهم مساهمة كبيرة من حيث إنتاج النفط في العراق حيث بلغ مجموع الإنتاج النفطي في الإقليم في العام ١٩٧٩ حوالي (١٠٢) مليون طن وبمعدل يومي يصل الى (٢) مليون برميل، اي ما يُعادل اكثر من ٥٠ % من مجموع الإنتاج في العراق.

ومـــن حيث كمية الإحتياطي النفطي الموجود في الإقليم، فهناك (٢٨.٩) مليار برميل من الإحتياطي المؤكد وجوده، كما وتؤكد المعلومات والإحصاءات ان الإحتياطي الثابت للنفط فـــي العراق يُقدَّر بحوالي (١٠٠) مليار برميل اضافة الى الإحتياطي المحتمل غير الثابت والذي يُقدَّر بحوالي (٥٠) مليار برميل. وتشير الأبحاث الحديثة في مجال الإحتياطي النفطي الى ان العراق يحتل المرتبة الأولى من حيث الإحتياطي النفطي ويتم استخراج وانتاج آخر برميل من النفط في العالم في العراق أيضاً. ويتركَّز اكثر مـــن نصف إحتياطي نفط العراق فـــــــي إقليم كوردستان . (٢ ،ص ١٢٤).

يوجد النفط في المنطقة الجغرافية التي تشمل مدن اربيل والسليمانية ودهوك وكركوك في المناطق الاتية (٢ ،ص ص ١١٩– ١٢٥) :

١ ــ حقول كركوك:

نقصد بحقول كركوك جميع الحقول التي تدخل ضمن حدود محافظة كركوك وهي:

أ ــ حقل باباگورگور :

يشكِّل هذا الحقل طيّةمحدبة يبلغ طولها ٩٦ كم ويتراوح عرضها بين ٢.٤ ــ ٤ كم باتجاه شمال غرب ــ جنوب شرق، وتتكون من ثلاث قبب رئيسية هي قبة بابهگورگور وقبة آڤانه وقبة خورماله.

ب ــ حقل باي حسن:يقع هذا الحقل في منطقة الزاب الكبير على مسافة ٣٢ كم غربـــي حقل

باباگورگور وهو قبابي التكوين ويتألف من تبتي (كيكة وداودي) ويبلغ طولها ٢٨ كم وعرضها ٣ كم.

ج ــ حقل جمبور: يقع هــــذا الحقل على امتداد خط حقل باي حسن على بعد ٧٢ كم جنوب شرقي باي حسن وعلى بعد ١٤ كم جنوب غربي باباگورگور، ويبلغ طوله ٤٠ كم وعرضه ٤ كم .

د ــ حقل خوبازة:يبلغ طوله ٤ كم وعرضه ٢ كم حيث تم ربطه بواسطة محطة الضغط الخاص بحقل باي حسن.

هـ ــ حقل نجمة حسن:وهو امتداد لحقل باي حسن ويتجه نحو الجنوب.

و ــ حقل جمبور الشمالي:وهو امتداد لحقل جمبور باتجاه الشمال .

ر ــ حقل حمرين الشمالي: يقع الى الجنوب الغربي من جمبور حيث يبلغ طوله ١٠٠ كم وعرضه ٧ كم ويمتد من الشمال الغربي باتجاه الجنوب الشرقي لنهر العظيم.

ز ــ حقل دمير داغ: يقع جنوب غربي مدينة أربيل وكذلك يشير الباحثون الى الكثير من الحقول الأخرى منها گوير ومخمور واينجانة وطق طق.

ش ــ حقل شيواشوك: يقع هذا الحقل بالقرب من كويسنجق.

٢ ــ حقول غرب دجلة:

أ ــ حقل عين زالة:

يقع هذا الحقل على بعد ٦٥ كم شمال غربي مدينةالموصل ضمن حدود مديرية ناحية الزمار. أُكتشف النفط في هذا الحقل في العام ١٩٣٩ وهو على شكل قبة بسيطة ويبلغ طوله ١٦ كم وعرضه ٤.٥ كم.

ب ــ حقل بطمة: يقع هذا الحقل على بعد ٤٥ كم شمال الموصل و٥ كم جنوب شرقي حقل عين زالة. . أُكتشف النفط في هذا الحقل في العام ١٩٥٣.

ج ــ حقل ايسكا (عوينة): يقع هذا الحقل بالقرب من حدود الإقليم مع سوريا وقد يم استخراج النفط منه في الآونة الأخيرة.

د ــ حقل سيفية: يقع هذا الحقل بالقرب من ناحية المحمودية المقابلة لحدود الإقليم مع سوريا.

هـ ــ هناك حقول غير منتجة يميد بشكل متوازي مع حقل عين زالة شمال غرب حقل بطمة. وكذلك هناك حقول جم باهيف و سياسان (قرب تلعفر) ومسيفنا وشورداغ وهي امتداد لحقل قره جوقي في كوردستان سوريا.

٣ ــ حقول منطقة خانقين:
أ ــ حقل نفط خانه: يقع هذا الحقل على بعد ٣٢ كم جنوب خانقين حيث يمتد على طول حدود الإقليم مع إيران. ويبلغ طول الحوض النفطي ١٥ كم وعرضه ٢ كم.
ب ــ هناك حقول غير منتجة في منطقة خانقين مثل كلابات وهو امتداد لحقل نفط خانه باتجاه الشمال وحقل ناودومان وحقل تل الغزال وحقل دارخورما حيث تقع هذه الحقول جنوب مدينة خانقين.

٤ ــ مناطق يُحتمل وجود النفط فيها:
يُحتمل وجود النفط فـــــي مناطق (قرداغ وشهرزور ودوكان وكويسنجق وميدان وكذلك زاخو وبحزاني) فـــــي شمال شرق مدينة الموصل. (٢ ، ص ١٢٠). كما ويُحتمل وجود النفط في منطقة صلاح الدين التابعة لمحافظة اربيل ايضاً (٧ ،ص ١٧٥).

ومن هنا يتبين بان اقليم كوردستانغني بثروة نفطية هائلة الا انها لم تستثمر بالشكل اللازم ولم تولي الاهتمام الكافي خاصة وان الاقليم يعاني من ضعف الانتاج المحلي من المشتقات الاولية الاساسية للنفط الخام مثل النفط الابيض والغاز والبنزين وزيوت المكائن والتشحيم والتي يضطر لاستيرادها خـــــارج العراق كتركيا وايران ، اضافة الى عدم وجود مصافي متطورة لتكرير النفط التي مـــن شأنها سد الطلب المحلي و تنمية الكثير من الصناعات النفطية والبتروكيمياوية وتنوع القطاع الصناعي والاقتصاد الوطني .

٣-الموارد المائية:

تعتبر الموارد المائية احدى الموارد الطبيعية المهمة الـــتي تُنمّي اقتصاديات البلدان فيما اذا تم استغلالها بالشكل الأمثل لاسيما وانها تؤثر فـــــــي مستوى العلاقات السياسية الدولية في حالة استخدامها كورقة ضغط اقتصادي على الدول الأخرى التي تمر وتجري فيها هــــذه المياه من خلال التحكُّم بمستوى منسوب تدفّق المياه اليها والتي تؤثر سلباً على مستوى النشاط الزراعـــي وبعض النشاطات الصناعية ايضاً التي تدخل فيها المنتجات الزراعية كمواد اولية خام فـــــــي انتاجها الصناعي ، بالإضافة الــــــى كونها ثروة مهمة في تنمية الإصطياف والسياحة وتوليد الطاقة الكهربائية ، وبالتالي فانها تؤثر على مجمل الإقتصاد الوطني هذا من الناحية الإقتصادية والسياسية اما من الناحية الحياتية فان الماء يعتبر العنصر الأساسي لإدامة الحياة لكافة الكائنات

الحية بشرية وحيوانية ونباتية، لذلك فان الإهتمام بهذه الثروة المهمة والحفاظ عليها مـن الهدر والتلوث يكون أمراً ضرورياً ملحاً لإدامة الحياة في إقليم كوردستان خاصة اذا علمنا بان الـماء قابل للنضوب، لذلك يرى الباحث انه من الضروري التركيز على مصادر المياه مـن الأمطار والثلوج والمياه السطحية والجوفية وكذلك انواع المياه الأخرى من الطبيعية والمعدنية الموجودة في الإقليم والسبل الكفيلة لإستخدامها بما يكفل تنمية القطاع الزراعي والسياحي والصناعـي وتنمية الإقتصاد الوطني.

مصادر المياه في الإقليم

تعتبر مياه الأمطار والثلوج والمياه السطحية الجارية والمياه الجوفية من المصادر الرئيسية في الإقليم الأمر الذي يتطلَّب دراستها تباعاً.

١- موارد المياه السطحية في الاقليم
اولاً: الأمطار والثلوج

الأمطار: ان العامل الرئيسي المسبب للتساقط بانواعه فـي الإقليم هو الرياح والتيارات الهوائية الحاوية على بخار الماء المتكاثف والمتحول الـى مـياه تسهم في عملية الجريان السطحي والجوفي.
تتميز مناطق الإقليم باستلامها كميات متباينة من الأمطار تتراوح بين ٣٠٠ ـ ١١٠٠ ملم حيث تستلم محطة زاخو معدل سنوي من الأمطار يصل الى ٦٩٧.٣ ملم ويرتفع فـي محطة عقرة ليسجل ٩٣٥.١ ملم وتسجل محطة پنجوين اعلى معدل يصل الى ١١٤١ ملم في حـين تسجل محطة أربيل ٤٧٤.٣ ملم وتسجل أدنى معدل فـي محطة خانقين ٣٠٠ ملم .(٢ ، ص ١٤٥).

وتشكل مياه الأمطار احد المصادر الرئيسية للأنهار الدائمة والموسمية داخـل الإقليم بالإضافة الى تزويد المياه الجوفية بالمياه الضرورية (١٠، ص٢). وتعد مـياه الأمطار مـن المصادر المائية الرئيسية التي تعتمد عليها الزراعة الشتوية في الإقليم، بالإضافة الى كونها المورد المهم لتزويد نهر دجلة وروافده حيث تقدر المساحات المزروعة والتي تعتمد على

مـــــياه الأمطار بحوالي (١٣.١٠٥.٢١٢) دونماً فـــــي حين تقدر المساحات الـــتي تعتمد على المياه الجوفية بحـــــوالي (٢.٠٠٠.٠٠٠) دونماً. (٢ ، ص ١٤٤).

الثلوج:

تمد الثلوج المياه السطحية والجوفية بجزء كبير من مياهها وهـــــي تؤثر على مناسيبها تأثيراً كبيراً، ففي السنوات التي تتميز بشتاء دافئ وثلوج قليلة تعانـــــي المياه السطحية والجوفية في الإقليم من قلة واضحة في مناسيب المياه فتجف بعـــض الينابيع والـــجداول المائية الصغيرة وتتحول الـــى مجرد مسيلات هزيلة بعكس الحال فـــــي السنوات ذات الشتاء البارد والثلج الغزير. (٢ ، ص ١٤٤).

يسقط الثلج في كوردستان في نهاية شهر كانون الثاني وشهر شباط وتبدأ عملية الذوبان فـــي نهاية شهر نيسان ، وتعطينا بعض المحطات في الإقليم كمحطة زاخو ، دوكان ئاكري ،صلاح الدين ، اربيل ، رواندوز ، كركوك والسليمانية وغيرها فكرة عن تساقط الثلوج في الاقليم.

ان ارتفاع الأرض هو العامل الأساسي المؤثر فـــي سُمك الثلج يضاف اليه مواجهة المحطة للرياح الشمالية الشرقية الباردة، ومن الواضح ان الأراضي فـــي المحطات المذكورة لا تتجمَّد تحت الثلج مما يهئ فرصة لتسرب الماء الذائب خلال مسامات الصخور. وهــكذا تكون الثلوج المتراكمة مصدراً مهماً للمياه الجوفية (العيون والآبار) والمياه السطحية. (٢ ،ص ١٤٧).

ثانياً: المياه السطحية الجارية في الإقليم

تتشكل من جميع روافد نهر دجلة والمتمثلة بالخابور والزابين الكـبير والصغير والعظيم ورافد سيروان (ديالى) في داخل كوردستان وتستمد مياهها مـــــن التساقط المطري والثلجي على مرتفعات الإقليم والمناطق المجاورة له في كوردستان تركيا وايران، وهـــــذه الموارد وليدة الظروف الجغرافية الطبيعية السائدة التي تمنح الإقليم مياهاً سطحيةً غزيرةً تفوق حاجات الإقليم في الوقت الحاضر ولكنها بإنتظار ان يتم استغلالها. (٢ ، ص ١٤٩).

ويمكن دراسة هذه الروافد على النحو الآتي:

نـهر دجلة:

يبلغ طول نهر دجلة ١٩٠٠ كم يقع ١٤١٥ كم منها داخل الأراضي العراقية (١١ ص ٢) ويقع ١٥٠ كم منها داخل اراضي إقليم كوردستان. ويتكون نهر دجلة من إلتقاء عدة روافد كرافد دجلة صو الذي ينبع من السفوح الجنوبية لسلسلة جبال طوروس الشرقية من تركيا ثم ينحرف شرقاً ليلتقي بثلاثة روافد هـــــي باطمان صو قرب قرية سنان ورافد كارزان صو قرب قرية بشري ورافد بوتان صو قرب قرية روك. (٢ ،ص ١٤٩).

ان معظم روافد نهر دجلة من خارج حدود العراق وقد أُنشأت تركيا سدود على روافده الرئيسة (باطمان) و(كارزان) مــما قلل من منسوبها داخل اراضي الاقليم والعراق عامة . وتصب في النهر وخاصة فـــــــي ضفته اليسرى عــــدة روافد تشكل الجزء الرئيسي مـــــن إيراداته المائية (١٢، ص ٣). يدخل النهر إقليم كوردستان العراق قرب بلدة زاخو (شمال قرية فيشخابور) بمسافة ٤ كم ويستمر النهر فـــــي جريانه حتى يبلغ مدينة الموصل حـــيث أُنشأ خزّان وسد الموصل شمال المدينة بحوالي ٥٨ كم لخزن ١٣.٧٣ مليار متر مكعب مـــن المياه، ثم يستمر النهر في جريانه مخترقاً مرتفعات حمرين عند منطقة الفتحة .(٢ ، ص ١٥٠).

ويمكن القول بان نهر دجلة يمر في الأراضي العراقية بدأً من إقليم كوردستان منحدراً الــــى الأراضي الجنوبية كالآتي:

دهوك، الموصل، صلاح الدين، ديالى، بغداد، واسط، ميسان، وأخيراً البصرة. (١٣، ص٥). وتعتمد على مياهه داخل العراق عدة محافظات إعتماداً كلياً وهـــي : دهوك، أربيل، السليمانية، كركوك، الموصل، صلاح الدين، ديالى، بغداد، واسط، ميسان، وجزء من محافظة البصرة. ان مـــــعدل الإيراد المائي السنوي المسجل لنهر دجلة لسنوات عديدة عند الحدود العراقية التركية يبلغ بحدود (١٩.٤٣) مليار متر مكعب وهـــو الجزء المشـــترك بين الدول الـــثلاث (تركيا وسوريا والعراق) وتبلغ مساحة حوض النهر ٢٣٥ الف كم مربع تقع ٤٥ % منها داخـــــــل الأراضي العراقية (١١، ص٣).

اما الروافد التي تصب مياهها في نهر دجلة فهي:

١ ــ **الخابور:** ينبع هذا الرافد من جبال كوردستان تركيا (جبل جودي وجبل دريانوداغ) وهو يتكون من إلتقاء رافدي (المهرما والهيزل) ويدخل الخابور إقليم كوردستان عند قرية جاليك. وتصب فيه مياه وادي سرارو ووادي صائبة ورافد (اوروكرم) حتى يصل مدينة زاخو (٢ ،ص ١٥١) حيث يسير بمحاذات الحدود الشمالية لمدينة زاخو ثم يصب في نهر دجلة في منطقة فيشخابور، (١٤ ،ص ١).ويبلغ طول الخابور داخل إقليم كوردستان ١٦٠ كم بينما يبلغ إيراده السنوي من المياه (١.٩٦٩)مليار متر مكعب وتبلغ مساحة الحوض في الإقليم حوالي ٣٥٠٠ كم مربع .(٢ ، ص ١٥١).

٢ ــ **الزاب الكبير:** ينبع من مرتفعات تركيا ويعد الرافد الرئيسي لنهر دجلة نظراً لكثرة المياه التي يحملها اليه والتي تُقدر بنحو ٣٣ % من حجم المياه الجارية في نهر دجلة (١٣، ص٢).
يدخل نهر الزاب الكبير حدود الإقليم غربي قرية (ضال) الواقعة شمال منطقة العمادية ويترك المنطقة الجبلية الوعرة ويجري في أراضي متموجة ثم يلتقي بنهر الخازر ويستمر في الجريان حتى يصب في نهر دجلة جنوب قرية نمرود. (٢، ص١٥٥). ويصب في نهر الزاب الكبير نهر رواندوز الذي يتكون بدوره من إلتقاء نهر حاج عمران ونهر دوماوان في المناطق الجبلية المحيطة بمنطقة حاج عمران والتي تعتبر المنبع لهذين النهرين. (١٦ ،ص ٨٩).
ويبلغ الطول الكلي للزاب الكبير من المنبع وحتى المصب ٣٩٢ كم، بينما يبلغ طول جريانه داخل اراضي اقليم كوردستان ٢٥٠ كم ويبلغ معدل وارده المائي ١٣.٢٩ مليار متر مكعب بينما بلغ اعلى وارد مائي له (٢٣.٦٣) مليار متر مكعب سنة ١٩٦٩ .(٢، ص١٤٣).

٣ ــ **الزاب الصغير:**

ينبع الزاب الصغير من اراضي كوردستان إيران في سهل لاجان غربي مدينة مهاباد، حيث تعتبر جبال قتديل وكونه مشك ولاجان وكموشارداخ وبرنجان من المنابع الرئيسية لهذا الرافد وفروعه. ويدخل اراضي إقليم كوردستان العراق عند قرية (ماشان) والزاب الصغير في الحقيقة عبارة **عن فرعين رئيسيين هما** ، (٢ ، ص١٥٦):

ــ (چمي تيت) الذي ينبع من المناطق الواقعة ضمن الحدود الإيرانية مع الإقليم.

ــ (چمي ماوه ت) (قلاچولان) الذي بدوره يتكون مــن فرعي سيوه يل و جوگه سور ويلتقيان عند قرية برده شين. وبعد ان يمر الزاب الصغير بقلعة دزة وســهول بشدر يتجه نحو دربندي رانية ثم نحو دربندي دوكان ويمر بعدد من المضايق العميقة. وبــــــالقرب من طق طق يترك المنطقة الجبلية ويدخل في الأراضي المتموجة ويعرض مجراه ويلتحق بــه روافد صغيرة من الشمال والجنوب وبعد ان يجتاز (التون كوبري) يصل دبس ثم يتجه الى الجــنوب الغربي الى ان يلتقي بنهر دجلة جنوب الشرقاط بحوالي ٣٠ كم.

يبلغ طول الزاب الصغير ٤٠٠ كم ومساحة حوضه الكلية ٢٢٢٥٠ كم مربع ويقع ١٥٩٧٥ كم مربع منها في إقليم كوردستان ويبلغ معدل تصريفه ٢٢٦ كم مكعب بالثانية ومعدل إيراده المائي السنوي ٦.٩٩ مليار متر مكعب ويســاهم نحوالي ١٦.٧١ % مــــن وارد نهر دجلة المائي الكلي. (٢ ،ص ١٥٧).

٤ ــ نهر العظيم (ئاوى سپي) :

ينبع هذا الرافد من السفوح الجنوبية لسلسلة جبال قره داغ ومرتفعات شوان في إقليم كوردستان ويقع حوضه في منطقة شبه جبلية ويتكون من التقاء ثلاثة روافد هي خاصة صو وطاووت صو وآق صو. (٢ ،ص ١٥٧) ، وبذلك فان منابع هذا النهر كلها داخل الحدود الــعراقية ويلتقي دجلة عند مدينة بلد. والعظيم نهر فصلي تنحدر اليه كميات كــــبيرة مـــن مياه الأمطار شتاءً مثقلة بحمولتها من الرواسب ولكن مجراه يصبح خندقاً جافاً تقريباً في فصل الصيف. (١٣، ص ٧). طول هذا الرافد ٢٣٠ كم بينما تصل مساحة حوضه الى ١٠٩٨٨ كم مربع ومعدل تصـــريفه ٢٢.٨٣ متراً مكعباً في الثانية ومعدل إيراده السنوي من المياه ٠.٧١ مليار متر مكعب ويساهم بحوالي ١.٦٤ % من مياه نهر دجلة الكلية. (٢ ،ص ١٥٨).

٥ ــ رافد سيروان (نهر ديالى):

ينبع من المرتفعات الشرقية العراقية جبال زاكروس والذي يقع جزء من منابعه داخل الحدود العراقية، ويلتقي نهر دجلة على بعد ٣٢ كم جنوبي بغداد (١٣، ص٥). يدخـــل سيروان محافظة السليمانية من طرفها الجنوبي الشرقي عند قرية (لاوران). ويجري فـــي اتجاه شمالي غربي

مكوناً جزءً من حدود الإقليم مع إيران ثم ينحرف فجأةً نحو الجنوب الشرقي. ويلتحق به رافدان كبيران، اولهما رافد (تانجرو) الــــذي يصرف مياه حوض السليمانية، وثانيهما رافــــد (زلم) الذي ينبع من شلال احمد آوا ثم يخترق سلسلة برانان فـــــي مضيق دربندخان حيث أُنشأ سد دربنديخان لخزن ٣ مليار متر مكعب من المياه. ويجري الرافــد بعد السد في أراضي متموجة مكشوفة باتجاه الجنوب حتى ممر (منصورية الجبل) حيث أُنشأ ســـــد منصورية الجبل (سد حمرين). وقبل الســد يتفرع جدول الخاص من الضفة اليمنى مـــن الرافد والروز والهارونية وكنعان وخرسان من الضـــفة اليسرى، وبعد ان يخترق رافد سيروان تلال حمرين يستمر فـــي الجريان ضمن السهل الرسوبـــي حتى التقائه بنهر دجلة جنوبي بغداد بحوالي ٣٠ كم.

يبلغ طول نهر ديالى ٣٨٦ كم اما معدل وارده السنوي مـــن المياه فيصل الى ٥.٧ مليار متر مكعب، ويبلغ معدل تصريفه ٣٧٠ متر مكعب فـــي الثانية ، وتبلغ مساحة حوض ديالى حوالي ٣١٨٩٦ كم مربع، يقع ٢٤٠٧٢ كم مربع منها ضمن اراضي إقليم كوردستان، ويساهم بحوالي ١٣.٥٧ % من وارد نهر دجـــلة السنوي الكلي. (٢ ، ص ١٥٩).

٦ ــ نهر الخاصة:

يعتبر هذا النهر احد روافد نهر دجلة. يمر النهر من وسط مدينة كركوك. يعتمد النهر على الأمطار التي تهطل في فصل الشتاء على الوديان والجبال المحيطة بمدينة كركوك. يجف النهر كلياً في بعض الأحيان اثناء فصل الصيف ويتحول في بعض الأثناء الأخرى الى نهر عالي ذو فيضانات اثناء الشتاء، كما حــدث فـــي خمسينات القرن المنصرم. (١٣، ص٥)، مدمرة لبعض الجسور المقامة عليه لأكثر مـــن مـــرة كجسر غرناطة في وسط المدينة في ثمانينات القرن المنصرم.

تلك كانت ابرز المجاري المائية السطحية التي تخترق إقليم كوردستان، بالإضافة الى عدد كبير مـــن روافد ونهيرات أهمها : نهر الوند، نهر كنجان جم وكـــــلال بدرة، نهر كنكير وغيرها .(٢ ، ص ١٦١).

يتبين مما تقدم بان الاقليم يتمتع بوفـــرة المياه السطحية الضرورية لادامة الحياة وقيام السدود لتخزين المياه اللازمة لتوليد الطاقة الكهربائية وازدهارها الزراعـــة والصناعات التي تعتمد على المواد الزراعية والسياحة والاصطياف التي تنمي اقتصاد الوطن و الدخـــل القومي مما يساعد على التوجه نحو توطين الصناعة ،التي هي بحاجة الى الدعم الزراعي والمـــائي التي يمكن توفيرها من خلال زيادة والاستثمار وحسن الاستخدام لها .

ثالثاً : موارد المياه الجوفية في الإقليم:

المياه الجوفية:

تعد المياه الجوفية احد المصادر المهمة للمياه التي يزخر بها إقليم كوردستان من خلال مــكانها للأحواض الموجودة في المناطق الجبلية التي تستخرج عـــن طريق الينابيع والكهاريز والآبار الإرتوازية والزراعية المختلفة التي تنمي القطاع الزراعي والصناعي في الإقليم.

وعلى الرغم من ان اغلب المياه الجوفية الموجودة في الإقليم تتصف بكونها من اعماق قريبة او متوسطة من سطح الأرض فضلاً عن جودة نوعيتها واحتوائـــها عــلى الخصائص الكيمياوية ومطابقتها للمواصفات القياسية للمياه الصالحة مما يقلل مـــن كلف الإنتاج الصـــناعي، إلا ان استغلالها واستثمارها لم يتم بصورة علمية واقتصادية لحد الآن، اذ بالإمكان استغلالها في الكثير من الصناعات التحويلية ولاسيما الغذائية منها كصناعات التعليب والعصير والثلج والمشروبات الغازية والمرطبات وتعبئة المياه . (٧ ،ص ١٧١).

مظاهر المياه الجوفية:

يمكن تقسيم مظاهر المياه الجوفية في الإقليم الى، (٢، ص١٦٥) :

١ ــ الآبار والكهاريز:

وهما من الوسائل المنتشرة في الإقليم ذات الإستخدامات المتنوعة وتصنف الى:

١) الآبار الإعتيادية ذات التدفق الإصطناعي للمياه الجوفية بواسطة وسائل رفع المياه.

٢) الآبار الإرتوازية التي تجري فيها المياه الى السطح عن طريق الضغط الهايدرولوكي او عن طريق قوة الغاز.

وقد بلغ عدد هذه الآبار حتى منتصف الثمانينات في محافظة أربيل ٧٠٩ بئراً وفي كركوك ٧٣٥ بئراً وفي دهوك ٣٦٨ بئراً وفي السليمانية ٢٩٤ بئراً وفي محافظة ديالى ٥٥٧ بئراً. اما بالنسبة للكهاريز فهي عـــــبارة عن قنوات تربط مجموعة من الآبار ذات الانحدار التدريجي المرتبط بعضها ببعض، وتتأثر كمية المـــياه المتدفقة فيها بعنصري المطر والصلج الذائب لذا يختلف تصريفها من موسم لآخر. وتنتشر الكهاريز فـــي محافظتي دهـــوك وكركوك حيث تحتوي المحافظتين الأوليتين على كهاريز تصل انتاجيتها بين ٢.٠٠٠ ــ ٣١٥.٠٠٠ غالون

مـــن الماء يومياً ويقل سنوياً عدد الكهاريز بسبب الإهمال وعدم تنظيفها سنوياً من قبل السكان.(٢ ، ص ١٦٥).

٢ ــ العيون والينابيع:

لـــقد ساعت التكوينات الصخرية السائدة ومساميتها ووجود الصدوع والفوالق والإنكسارات واحتمالـــية وجود طبقات صخرية غير نفاذة تحتها الى ارتفاع الماء الباطني وظهوره على شكل ينابيع وعـــــيون. ويعتقد ان غالبية العيون المتواجدة في الإقليم من النوع الذي نتج عن تعميق الأنهار لوديانها، وتتباين غزارة تلك الينابيع والعيون بحسب مـــــناطق تواجدها، حيث تتراوح انتاجية الينابيع بين (٥ ــ ١٧٤٠٠٠) غالون ماء/دقيقة وذات مـــلوحة قليلة بين (٢٤٥ ــ ٣٧٥) جزء من المليون .(٢، ص ١٦٦). ويبدو ان السكان الكرد يفضلون في العادة استغلال مياه العيون والكهاريز الباردة نسبياً بدلاً من الأنهار والجداول. ويتضح ذلك فـــي جهات كثيرة في محافظة السليمانية حيث ان المياه الجوفية هذه تتصف غالباً بعذوبتها وخلوهـــا من الأملاح والمعادن. ويؤكد مزارعو المنطقة بان الإنتاج الزراعي القائم على مثل هذه المـــــوارد يكون أفضل انتاجاً وأحسن مذاقاً من المنتجات التي تقوم على موارد المياه السطحية. بالإضافة الى استعمالاتها في الزراعة فهي تستعمل في سقي الحيوانات و للأغراض المنزلية أحياناً. (١٧ ، ص ١٦٧).

ومن ذلك يتضح جلياً بان للموارد المائية الجوفية دوراً مهماً وبارزاً في الحياة الإقتصادية لسكان تلك المناطق خاصة اذا علمنا بان هـــــــناك عدد من الينابيع المعدنية ذات الخصائص العلاجية تنتشر في الإقليم من خلال دراسة انواع المـــــياه الجوفية التي سيتم تطرق اليها مما تعزز دور المياه الجوفية الكبير في تنمية اقتصاد اقليم كوردستان من خلال استثمارها في مجالات السياحة والزراعة والصحة والصناعة بشكل افضل.

انواع مياه العيون:

يمكن ان تصنف مياه العيون الى نوعين هما مياه العيون الطبيعية ومياه العيون المعدنية، ونظراً لأهمية هذه المياه في خدمة الإقتصاد الوطني، اذا ما تم استثمارها فـــي مجال السياحة والصحة

والزراعة والصناعة، فان الباحث يرى ضرورة بيان الفرق بين مياه العـــــيون الطبيعية ومياه العيون المعدنية ومواقع تواجدها في إقليم كوردستان خدمة لهذا الغرض (١٥، ص١).

الفرق بين مياه العيون الطبيعية ومياه العيون المعدنية:

المياه المعدنية لها تركيب ثابت وصحي لجسم الإنسان وتوجد تكوينات او تراكيب جيولوجية معينة لا تختلط بها المياه السطحية، لذل لا تتغير صفاتها الفيزيائية والكيمياوية ويكون لها طعم خاص ما بين حلو وعذب ومُر حيناً ومالح خفيف احياناً أخرى. المياه المعدنية هي مياه العيون التي تحتوي في الأقل على ٢٥٠ مللي غرام من الأملاح في مجموعة المواد المذابة فيها ، ويتم تقييم وتحديد ذلك من خلال غليان لتر واحد من الماء في درجة حرارة ١٨٠ درجة مئوية وتُزن المواد المتبقية (المعادن والأملاح) فاذا كـــــان وزن الأمـــلاح أقل من ٢٥٠ ملغم لكل لتر فانها تُصنَّف على اساس كونها مياه العيون الطبيعية واذا كان وزن الأمـــلاح ٢٥٠ ملغم او اكثر في اللتر الواحد فانها تُصنَّف على انها مياه معدنية. كما ان المياه المعدنـــــية آمنة من البكتريا ولا تحتاج الى اية معالجة كيمياوية فهي صحيَّة بحد ذاتها، في حين لا تتوفر غالباً هاتان الخاصيتان في المياه الطبيعية.

وتُصنَّف المياه المعدنية بدورها الى المياه المعدنية (من النوع الخفيف) اذا كـــانت كمية الأملاح المُذابة فيها تتراوح بين ٢٥٠ ــ ٥٠٠ ملغم في اللتر الواحد من الماء، واذا كـــانت الكمية اكثر من ٥٠٠ ملغم فانها تُصنَّف على اساس كونها مياه ثقيلة. اما مياه العيون الطبيعية فـــــهي التي تتدفَّق من تحت سطح الأرض وتخرج بشكل طبيعي وليست لها خصوصيات فيزياوية وكيمياوية غير ثابتة وتوجد في تكوينات صخرية مختلفة الأنواع وان الكثير من مياه العيون الطبيعية صالة للشرب ولا تحتاج الى عمليات تنقية وترشيح ماعدا بعض الأنواع من مياه العيون الـــتي تحتاج الى تنقية قبل الإستعمال للشرب بسبب إحتوائها على بعض الآيونـــــــــات بنسب تضر بصحة الإنسان. ولو يتم إجراء مسح صحي لسكان منطقة ما، فان بعض الأمراض مثل تسوس الأسنان والغدة الدرقية وضعف النمو وامراض الكلى وغيرها لها علاقة بالمياه الـــــتي تُستعمل من قبل سكان المنطقة. (١٥، ص٣).

وكذلك يمكن تصنيف المياه المعدنية على اساس تدفقها الى سطح الأرض بشكل طبيعي والمياه المعدنية التي يتم إستخراجها عــن طريق حفر الآبار في أعماق بعيدة عن مصادر التلوث، وما يمكن تصنيفها على اساس تركيز بعـــض العناصر فيها مثل الكالسيوم والمغنيسيوم والكبريت **وتُعرف تلك المياه المعدنية بما يلي** ، (١٥، ص٢):

ـــ مياه الكالسيوم: وهي التي يحتوي كل لتر منها على (١٤٠) ملغم من مادة الكالسيوم الـــذي يساعد على نمو جسم الإنسان.

ـــ مياه المغنيسيوم: هي المياه التي يحتوي كل لتر منها على (١٢) ملغم من مـــادة المغنيسيوم الذي يقوي الجهاز المناعي ويسيطر على ضغط الدم.

ـــ المياه الكبريتية: وهي المياه المعدنية الغنية بالكبريت. وتستعمل كعلاج لأمراض الـروماتيزم والمفاصل والجلد وغيرها من الأمراض. وان اغلب المياه المعدنية في كوردستان هي مـن هذا النوع . (١٥ ،ص ٢).

المياه المعدنية في الإقليم:

المياه المعدنية هي اكثر صحة لجسم الإنسان مقارنة بمياه الشرب العادية، بسبب احتوائها على كافة الآيونات والعناصر الضرورية لإدامة جسم الإنسان ونموه وحمايته لأنها تحافظ على وجود الآيونات في جسم الإنسان وتقـــوم بتنظيم الجسم وتنقيته من المواد الضارة. كما تُحافظ على التوازن في كمية المياه التي يفقدها جسم الإنسان اثناء النشاط.

تخرج المياه المعدنية من تحت سطح الأرض وتتدفق على شـــكل عيون مائية اوتخرج بطريقة حفر الآبار لإستخراج المياه الجوفية. وتتغير كمية ونوعية المـــياه المعدنية بين موقع وآخر. وتتواجد المياه المعدنية الكبريتية في منطقة هورامان التابعة لمحافظة السليمانية مثل عين ريزه التي تقع في المنطقة الجبلية وساره وه ن وجوان رو وباجان ،(٥، ص ١١٦).

وتتواجد مواقع العديد من العيون المائية المعدنية في كوردستان العراق من نـوع المياه المعدنية الكبريتية العروفة باسم (ئافاگهرمافي) في العشرات من المواقع ومتواجدة فـي اغلب محافظات الإقليم، ولا سيما في محافظة دهوك، حيث يوجد اكثر من عشرين موقعاً للمـــياه المعدنية في محافظة دهوك ومن ابرز هذه المواقع هو موقع كرمافا الذي يقع الى الشمال مـــن سد دهوك

وتصب المياه المعدنية مباشرة من سد دهوك، اضافة الى موقع (كەرمافا قه سروكي) الذي يقع الى الشمال من گلي خنس وعل امتداد مجرى نهر الكومل. وتتبع اغلب المياه المعدنية فـــــــي محافظة دهوك من الطبقات الصخرية للعصر الطباشيري، بينما تنبع عين كبريت الموصل كما بينت الدراسات من مواقع عميقة وبعيدة وتجري عن طريق الشقوق والفوالق الى ان تجد منفذاً لها لتنبع على سطح الأرض على شكل ينابيع من المياه المعدنية. وبالإضافة الى وجــود بعض ينابيع المياه المعدنية في محافظة أربيل والسليمانية. (١٥، ص ٣).

وبالإمكان الإستفادة من المصادر المائية في الإقليم للنهوض بواقع الإقتصاد الوطني مــن خلال الإستثمار في مجال السياحة والزراعة والصحة والصناعة

ثانيا : الموارد الراسمالية في الإقليم

رأس المال:

ان رؤوس الأموال هي العنصر الحيوي لعمليات التنمية الإقتصادية. وان التنمية الإقتصادية الشاملة للإقليم بحاجة الى رؤوس الأموال لتحريك عمليات الإستثمار عامة والاستثمار الصناعي خاصة، فان استخدام الأساليب الحديثة في عمليات الإنتاج واستخدام احدث المكائن مــع اساليب التكنلوجيا المتقدمة بحاجة الـــــــى رؤوس أموال ضخمة، ثم تبدأ بعد ذلك مرحلة والـــتدريب والتأهيل المستمر لمواكبة التطورات التكنلوجية السريعة، بالإضــافة الـــــى الصيانة المستمرة واللازمة، لذلك فمن الضروري معرفة مدى طاقات وإمكانات حكـــــــومة الإقليم من الواردات المالية.

الإيرادات المالية لحكومة إقليم كوردستان.

في الفترة من عام ١٩٩٢ الـــــــى حين سقوط النظام في عام ٢٠٠٣ كانت إيرادات حكومة الإقليم مقتصرة على ما كـــــانت تجمعه مــــن الضرائب والجمارك على الواردات من خارج الاقليم. ولم تكن هذه الإيرادات وفـــي أحسن الأحـــــوال تتجاوز ١.٥ مليار دولار سنوياً. فاذا افترضنا ان عدد السكان داخل الإقليم في حدود خمسة مـــلايين شخص (هناك مليون

ونصف المليون كردي يقيمون في خارج الإقليم) فهذا يعني ان حصة الفرد في الإقليم حـــــوالي ٣٠٠ دولار في السنة من خدمات التعليم والصحة والمواصلات والإتصالات والكهرباء والماء والأمن والحماية وخدمات البلديات الى آخره من الخدمات التي تقدمها الحكومة الى المواطنين. وهــذه النسبة ضئيلة بكل المقاييس، لأن ذلك يعني ان حصة الفرد الواحد في كوردستان مـــن مجمل الخدمات الحكومية في بلد يزخر بالنفط والخيرات لم تكن لتتجاوز دولاراً واحداً في **اليوم** ،(١٨ ،ص ١).

هذا وقد عملت الحكومة العراقية السابقة على إبقاء إقليم كوردستان غارقاً في التخلُّف الإقتصادي والإجتماعي والثقافي والسياسي من خلال هدم البُنية التحتية والتي يمكن ملاحظة بعض مـــن شواهدها من خلال عمليات الإبادة والتطهير العرقي والأنفال السيئة الصيت، واستخدام الأسلحة الكيمياوية وغيرها من العمليات الكثيرة بالاضافة الى هدم القرى التي وصلت الى مـــا يقارب ٥٠٠٠ قرية في جميع مناطق الإقليم،لاحظ جدول رقم (١).

جدول رقم (١)

جدول مقارنة للقرى الكوردستانية المهدمة

المحافظة	**نسبة القرى المهدمة الى قرى المحافظة**
السليمانية	%٩٨
اربيل	%٨٠
دهوك	%٩٦
اجمالي القرى الكوردستانية	%٩٢

المصدر :جمعت وحسبت بالاعتماد على المصدر (١٩) .

يتبين لنا من خلال جدول رقم (١) مدى الأعمال والواجبات الملقات على عاتق حكومـــة إقليم كوردستان في ظل الإمكانات المادية المتواضعة.

ان حكومة الإقليم كانت تستخدم جزءً كبيراً من إمكاناتها المادية فـــي إعـــادة بناءآلاف القرى والبيوت والمدارس والمزارع التي هدمتها قوات النظام السابق وفـــي ضل محدودية الايرادات

المالية الســـابقة الذكـــــر لتبين لنا مـــدى محدودية الإنفاق الحكومي على الخدمات الإقتصادية والإجتماعية فـــــي الإقليم، وكيف ان حصة الفرد كانت فـــي الواقع أقل من الرقم الهزيل الذي أشرنا اليه. كما وتبين لنا مدى قلة الموارد التي كانت متاحــــة للإنفاق الإستثماري الحكومي على البنية التحتية والمشاريع الانتاجية، (١٨). بالإضافة الـــى قلة الخبرات والأساليب الحديثة المستخدمة في مجالات التنمية الشاملة في الإقليم مما جعل حـــــكومة الإقليم تخطو خطوات بطيئة جداً في كافة المجالات.

اما بعد سقوط النظام السابق في عام ٢٠٠٣ ، فان الاقليم يستلم حصته من إيرادات النفط من الحكومة المركزية التي تبلغ حوالي ١٨ % مـــــن مجمل الإيرادات. فاذا استبعدنا الإنفاق على المشاريع المركزية مـــــن هـــــــذه الإيرادات، فستكـــون حصة الإقليم مـــن الإيرادات خلال السنتين الماضيتين في حـــدود ٣ مليارات دولار في السنة على إفتراض ان الإيرادات المركزية كانت بحدود ٢٤ مليار دولار فـــــي السنة، ولكن ربما الأرقام الحقيقية هي دون هــــــذا الرقم بكثير. إلا اننا ولأجــــل ان نرسم صـــورة تقريبية فقول بانه مع تضاعف أسعار النفط وزوال التخريب الإرهابــــي لأنابيب النفط، وزيادة كميات النفط المصدرة، يمكننا ان نتوقــــع بـــان نتراوح إيرادات النفط فـــــــي العراق بـــين ٣٤ الى ٦٤ مليار دولار سنوياً خـــــلال السنوات القادمة، وستتراوح حصة الإقليم مـــن هـــذه الإيرادات بين ٦ الى ١٢ مليار دولار على اساس النسبة المقررة من الايرادات المركزية وفقاً للدستور. وهــــذا يعني بان حصة الفرد الواحد في الإقليم سترتفع خلال عدد قليل من السنوات من ٣٠٠ الـــى ما بين ١٢٠٠ ــ ٢٤٠٠ دولار في السنة اي بزيادة تتراوح بين ٤٠٠ ــ ٨٠٠ % سنوياً ، (١٨).

بالإضافة الـــى ان الاقليم بدأ بالحصول على الإيرادات المالية من جراء العمليات التجارية المتمثلة بعمليات اســتيراد والتصدير من والى الإقليم والتي كانت الدولة المركزية تحتكرها في عهد النظام السابق، فإزالة الســيطرة المركزية على التجـــارة للمواد المستوردة أدت الى إيقاف التسربات المالية والــــى تقوية زخم الإنفاق داخل الاقليم. اما عــــن مقدار هذه الإيرادات فقد تعذَّر الحصول عليها بالشكل الدقيق، إلا انها دعمت الحركة الإقتصاديـــة وزادت مــــن إنعاش الإقتصاد داخل الإقليم بما فيها القطاع العام والقطاع الخاص.

وتأتي الأصول الرأسمالية عادة من المصادر الآتية:

١ ـــ التخصيصات الحكومية.

٢ ـــ الإستثمارات الخاصة.

١ ـــ التخصيصات الحكومية:

وتحدَّد هذه التخصيصات وفق الخطط والمناهج الإستثمارية التي ترسمها الدولة في الموازنة العـــامة سنوياً. وبالنظر للسياسة الإقتصادية الحرة التي تتبعها حكومة الإقليم حالياً والتوجه العام نحو الخصخصة فقد تضائل دور الحكومة في هذا المجال على الرغم من إمتلاك الحكومة قدراً معقولاً من رؤوس الأمـــــــوال من خلال واردات الرسوم الجمركية المفروضة على المبادلات التجارية من والى الإقليم. ويمكن التعرف على مقدار النفقات العامة المخصصة لوزارة الصناعة والطاقة لحكومة الاقليم من تخصيصات الموازنة العـــــامة خـــــلال المدة بين ١٩٩٢ ـــ ٢٠٠٢ والأهمية النسبية لها من خلال الجدول رقم (٢) ، (٧ ، ص١٧٩).

جدول رقم (٢)

النفقات المخصصة لوزارة الصناعة والطاقة

لحكومة اقليم كوردستان العراق للمدة ١٩٩٢-٢٠٠٢ والاهمية النسبية لها

السنة	نفقات وزارة الصناعة والطاقة	اجمالي النفقات الحكومية	الاهمية النسبية %
١٩٩٢	١٥١٤٠٠٠٠	٨٨٦٩١٣٠٠٠	١.٧
١٩٩٣	١٩٧٢٥٠٠	١٢٢٤٧١٠٤٠٠	٠،١٦
١٩٩٤	١٧٢٧٠٠٠	١٦٤٤٨٠٧٥٥٠	٠،١
١٩٩٦	١٤٣٤٩٠٠٠	١٠٣٦٢٤٨٣٠٠٠	١،٣٨
١٩٩٧	٢٢٢٨٤٠٠٠	٢٢٥٤٢٧٧٣٥٠	٠،٩٨
١٩٩٨	١٥٠٤٧٠٠٠	٣٠٣٦٣٢٤١٠٠	٠،٤٩
١٩٩٩	٣٢٠٢٧٠٠٠	٣٠٠٦٩٨٨٠٠٠	١،٠٦
٢٠٠٠	٢٥٥٥٨٠٠٠	٢١٩٢٢١٩٠٠٠	١،١٦
٢٠٠١	٢٣٥٣٠٠٠	٢٢٣٤١١٤٥٠٠	٠،٠٥
٢٠٠٢	٢٦٨٤٥٠٠٠	٢٥١٦٧٥٠٠٠٠	١،٠٧

المصدر :جمعت وحسبت بالاعتماد على المصدر (٧) .

يتبين من الجدول ان ما حضيت به وزارة الصناعة والطاقة من إجمالي النفقات لحكومة الإقليم قد تذبذب من سنة الى أخرى، فبعد ان كانت هذه النفقات تبلغ (١٣١٤٠٠٠٠) دينار عام ١٩٩٢ وبنسبة ١.٧ % مـــن إجمالـــي نفقات الحكومة إنخفضت النفقات لتصل الى (١٩٧٢٥٠٠) و (١٧٢٧٠٠٠) دينار على التوالي اي بنســـبة (٠.١٦ %) و (٠.١ %) خلال العامين ١٩٩٣ ــ ١٩٩٤ على التوالي. وهكذا استمر التذبذب خــلال السنوات الأخرى. وعلى الرغم من ذلك فان ما يلفت النظر هو ضآلة حجم النفقات المخصصة لـــوزارة الصناعة والطاقة المتمثلة بالقطاع الصناعي التي لم تتجاوز نسبتها ١.٧ % في أحسن الحالات وذلك في العام ١٩٩٢.

٢ ــ الإستثمارات الخاصة:

تتمثل الإستثمارات الخاصــــة بمدخرات الأفراد اذ يتوفر فــــي الإقليم مجموعة جيدة من الراسماليين الذين بامكانهم دفع هذا القطاع المهم الى الأمام ، إلا ان هـــاجس الخوف لديهم في إستثمار اموالهم في الأجل الطويل بسبب عدم استقرار حـــال دون الشروع بتوجيه تــــلك الموال نحو الإستثمار في القطاع الصناعي، بل على العكس من ذلك فان أغلب تلك المدخرات وجهت نحو التجارة والمضاربة بالعقارات ذات الربح المضمون وقلة المخاطر. ومـــن الجدير بالذكر ان المصرف الصناعي الـــذي كــــان يمثل مصدراً مهماً لتجهيز الراغبين بالإستثمار الصناعي بالأموال لغاية العام ١٩٩١ عن طريق منحهم القروض، لم يعد بإمكانه ممارسة الدور ذاته، بل اصبح لا اثر لـــه لإفتقاره الـــى رؤوس الأموال الـــلازمة لتمويل القطــــاع الصناعي، (٧، ص ١٨١). هكذا كان الحال قبل العام ٢٠٠٣ مما جعل هذا القطاع محروماً مـــن تلــك المبالغ ورؤوس الأمـــوال الـــتي كانت قادرة على تنشيط وتفعيل دور الصناعة فـــي إقتصاد كوردستان.

وبالاضافة الى ان المبالغ المالية الطائلة الـــتي كـــانت ترد من قرار الأمم المتحدة برقم ٩٨٦ (برنامج النفط مقابل الغذاء والدواء) لم تشمل فــــي فقرات الإتفاقية اي بند خــــاص بالقطاع الصناعي ، اذ نص القرار على تخصيص مبلغ (٢٩٠ ــ ٣٠٠) مليون دولار اي بنسبة ١٣ % للمحافظات (أربيل ودهوك والسليمانية) وصرفت وارداتها في مجالات الغذاء والصحة والتربية والتعليم والزراعة والكهرباء والخدمات البلدية والمياه والصرف الصـــحي والإتصالات وطرق

النقل وإزالة الألغام ، (٧، ص ١٨١). وبذلك فأنه يمكن مـــــــــلاحظة بـــان القطاع الصناعي لم يتلق الإستثمار الكافي بما يخدم مسيرة تطوره وإزدهاره.

هكذا كان الحال في الإقليم قبل سقوط النظام السابق فـــي عام ٢٠٠٣ ، اما بـــعد ذلك فقد تمتع الإقليم بالأمن والإستقرار الأمر الذي مكَّن القطاع الخــــاص مـــن الإستثمار فـــــي الكثير من النشاطات الإقتصادية، حيث ان الانطلاقة الكبرى في هذه الفـــــترة جاءت بإمتياز من القطاع الخاص من خلال إستثمار رؤوس الأموال. فقد شهد الإقليم ولا يـــــزال فورة في حركة البناء والتعمير والتجارة والسياحة ومن ناحية أخرى ساهمت زيادة الإنفاق الإستثماري لحكومة الإقليم في دعم فورة النشاط الإقتصادي هذه ويمكن لزائر الإقليم ان يرى هــــــذه الفورة الإقتصادية متجسِّدة في زيادة العمالة الوافدة وفي إكتظاظ الشوارع والفنادق وفــــــــي حركـــة المطارات ومحطات النقل وفي الإرتفاع الهائل في أسعار الأراضي.
إلا ان هـــذه الأنشطة حتى وان إنعكست في رفع معدلات النمو الإقتصادي وخلق العمالة ورفع وتيرة الدورة الإقتصادية هـــي ليست بالأنشطة التي تساعدنا على بناء موطن قدم في الإقتصاد الإقليمي والعالمي المعولم والمدفوع بحركة المنافسة والتقدم التكنلوجي. فــــأنشطتنا الإقتصادية ليست مدفوعــــة بزيادة الإنتاجية والادخار المحلي او التقدم التكنلوجي وتحسين نوعية الإنتاج او بزيادة الصادرات للمنتجات المحلـــــية او بتشغيل القـــوى العاملة فـــي أنشطة إقتصادية متميزة. فلازال الإدخار المحلي ضعيف نسبياً، ولازالت الصفة الغالبة لإقتصـــــادنا هي هيمنة القطاعات التقليدية التي تتميز بالإنتاجية المتدنية، (١٨ ، ص٢).
وبذلك يلاحظ بان ضعف الإستثمار في القطاع الصناعي مما يتطلب حاجة ماسة الى تعظيم دور القطاع الخاص في التوجه نحو الإستثمارات الصناعية التي هـــــي بحاجة الــــى إستثمارات ضخمة لتحديثه وتوسيع القاعدة الإنتاجية فيه. حيث يتركز مجمل الإنتاج الصناعي فـــي مواد البناء بشكل كبير ويمكن ان يعول ذلك الى الإضطرابات السابقة في الإقليم، بالإضافة الـــى ان رأس المال في إقليم كوردستان غير مودع في البنوك والمؤسسات المالية والتي تعاني بـــدورها من ضعف الوجود الفعلي.

أضف الى ذلك نقص الخبرة فـــي الصناعة والبنوك والضمــــان، وبذلك فان سياسة الانفتاح الإقتصادي التي تنتهجها حكومة الإقليم من شأنها منح الشـــركـــــات إمتيازات خاصة مـــثل الأرض والتسهيلات اللازمة لإستثمار رؤوس الأموال فـــي الاقليم بحيث تفضي هــــــذه

العوامل بمجموعها الى المساعدة على النهوض بالواقع الإقتصادي في كـــــــوردستان وإنتعاش الإقتصاد في المنطقة. وهذا ما شجَّع المصارف العراقية والأجنبية في التوجه الـــــــى الإقــليم والإستفادة مـــــــن الإمتيازات المتوفرة حيث نجحت ١٠ مصارف بفتح مايربو على ٤٠ فرعاً فـــــــي أنحاء كوردستان ، أبرزهـــــــا مصرف الرافدين (أعرق مصارف العراق والمنطقة) ومصرف بغداد ومصرف البصرة الدولـــــــي للإستثمار ومصارف أخرى هربت من الوضع الامني المتدهور فـــــي الوسط والجنوب من العراق قاصدةً إقليم كوردستان الـــــذي وفر بيئة قانونية لتسهيل أعمالهـــــا من خلال شرايين قانونية ابرزها قانون الإستثمار رقم (٤) لـــــعام ٢٠٠٦ وقانون المصارف الذي ينتظر الإعلان عنه (بعد بلوغه المرحلة النهائية) ،(٢٠ ،ص ١). ومن هذا التوجه والإقبـــــال نحو الإقليم في عمليات الإستثمار المصرفي انما هي بمثابة تعبير عن إمكانية توفر رؤوس الأمـــــــــوال لدعـــــم وتنشيط المجالات الإقتصادية الضرورية في الإقليم بما في ذلك القطاع الصناعي.

وهناك اليوم نية لفتح أكثر من ٧٠ فرعاً مصرفياً إضافياً من المصارف العراقية و٧ مصارف تركـــية وإيرانية وأجنبية في المرحلة الأولى ويعول عليها خبراء الإقتصاد في الإقليم لجعل إقليم كوردســـتان مركزاً مالياً وإقتصادياً منافساً في المنطقة. بالإضافة الى ان دراسات الجدوى التي تقوم بها معظـــــــم المصارف في الإقليم تظهر نتائج إيجابية تدفعها لفتح فروع أخرى او زيادة أعداد الفروع القائمة. إضـــافة الى ان مفاوضات مصرف كوردستان الدولي للإستثمار والتنمية مع الأوربيين والأمريكيين بدأت تثمر تدريجياً ، ويمكن مـــــلاحظة عــشرات البنوك والجهات التمويلية تتنافس لخطف النصيب الأوفر من الفرص الإستثمارية. هـــــذا ويـــشـــارك مصرف كوردستان الدولي للإستثمار والتنمية في تمويل مشاريع التنمية الصناعية والزراعية والسياحية والسكنية التي تحتاجها المنطقة، (٢٠).

ويلاحظ مما تقدم بان حكومة إقليم كوردستان إتبعت سياسة او اسلوب إستدراج رأس المال من خـــــلال الإستثمارات الأجنبية ومـــــن الإهتمام الكبير بتفعيل أكثر لقانون الإستثمار الذي صدر من قبل حكومة الإقليم في العام ٢٠٠٦ ، وبذلك فقد نجح الإقليم فـــــي إستقطاب رؤوس الأمـــــوال والتخصيصات المالية للمشاريـــــع الإقتصادية الـــــتي ترمي حكومة الإقليم بنائها وتطويرها من خلال عمليات الإستثمار لتكوين القاعدة والبنية الأساسية التي يمكن الإنطلاق منها ، وهذا ما يعزز الــــتطور في المجالات الإقتصادية كافة وبالأخص القطاع الصناعي الذي هو

بحاجة الى رؤوس أموال طائلة بالإضافة الى المهارات والخبرات والمكائن ذات التقنية الحديثة المرتبطة بالتكنولوجيا المعاصرة والـــــتي تكون خطوة ايجابية نحو توطين الصناعة في الإقليم.

ثالثا : الموارد البشرية في إقليم كوردستان

تعتبر الثروة البشرية من الموارد الإقتصادية المهمة والداعمة لتوطين الصناعة في الإقليم، اذا ما تمَّ الإستثمار فيها وفق المناهج والخطط المرسومة لإنجاح عملية التوطين الصناعي خصوصاً والنهوض بواقع الإقتصاد عموماً لذلك فمن الضروري إلقاء الضوء على واقع هذه الموارد البشرية مـــــن خلال دراسة كــــل من السكان ومعدل نموه السنوي والقوى العاملة والمهارات والكفاءات الموجودة فــــي الإقليم وســـــــبل الإرتقاء بها خدمةً لمقتضيات التنمية الإقتصادية عموماً والتنمية الصناعية خصوصاً.

١ – السكان:

السكان هو ثروة قومية كبيرة اذا ماتمَّ تنميتها بالشكل الصحيح. وتعتبر هــذه الثروة على درجة كبيرة من الأهمية، وذلك من خلال وجود علاقة كبيرة بين حجم السكان وتوزيعهم وخصائصهم الديموغرافية من جهة وبين ما يشكله كل ذلك من تأثير بالغ الخطورة والأهمــية في قدرة الدول على تلبية إحتياجاتها، (٢٢ ،ص ٦٥).لأن القدرة السياسية والعسكرية والإقتصاديـــة للـــــدول تتأثر بشكل كبير جداً بحجم الطاقات البشرية وقدراتها وإمكاناتها وكفاءاتها الموجودة فيها.

ان ضخامة عـــــدد السكان في اية دولة او إقليم تبرز أهميته في عدة نواحي: أولها ان عدد السكان يشكل عصب القوة البشرية اللازمة للدفاع في حالة الحرب ولإدارة أجهزة الإنتاج أيضاً، الأمر الذي يعطيها وزناً وتأثيراً جيوبولوتيكياً في المجال الدولي، ولهذا فـــــان العلاقة بين حجم السكان والقوة القومية للدولة تأتي من خـــلال تفاعلات معقدة بين عدد السكان وقدراتهم الإنتاجية في استغلال الموارد الطبيعية المتاحة الـــى جانب السياسة التنموية التي تهدف الى

إستثمار كل هذه الإمكانات وفق أحدث الأساليب والطرق العلمية والتكنلوجية مما يحـقق اكتفاءً ذاتياً وفائضاً للتصدير، ومن ثم إيجاد قوة اقتصادية مؤثرة في المستوى الدولي الأمر الذي لا يمكن تحقيقه إلاّ من خلال وجود حجم سكاني كبير، (٢، ص ١٧٩).

إتجاهات نمو السكان في إقليم كوردستان:

تعود الجذور التاريخية للشعب الكوردي كما ورد في كتب تاريخية (كوردية وغير كوردية) ومـن أهمها كتاب المؤرخ الكوردي محمد أمين زكي (١٨٨٠ ــ ١٩٤٨)م الموسوم (خلاصة تاريخ الكورد وكوردستان) حيث يقول عن جذور الكورد بانهم (شعب جبال زاگروس) الـتي كانت تقطن كوردستان منذ فجر التاريخ، وهم شعوب (لولو، كوتي، كورتي، جوتي، جـودي، كاساي، سوباري، خالدي، ميتاني، هوري، نايري) ،(٢١، ص ١٨٨).

اما عدد سكان الكورد في الإقليم ومعدل النمو السنوي فأمران ضروريان وكما أسلفنا، فانه يمكن القول بان بداية أول حملة إحصائية لسكان الكورد في كوردستان كانت في النصف الأول مـن القرن التاسع عشر عندما جرت أول عملية إحصـائية فـي العام ١٨٣١ مـن قبل موظفي الإمبراطورية العثمانية، حيث بلغ تعداد السكان حينها مليون نسمة. كانت هذه الإحصائية تشمل جميع الكورد في منطقة الشرق الأوسط، وكان يُسمى هـذا الجـزء من الإقليم بكوردستان الجنوبي ، (٢١، ص ١٥٦) .

اما أول إحصاء رسمي لسكان العراق فقد جرى في العام ١٩٤٧ وبعد عشر سنوات جرى تعداد آخر في العام ١٩٥٧ ثم تلاه تعداد في العام ١٩٦٥ وآخر في العام ١٩٧٧ وتعداد آخر في العام ١٩٨٧ حيث شمل هذا التعداد كـل العراق وتلاه تعداد آخر في العام ١٩٩٧ لم يشمل الأجزاء المحررة من إقليم كوردستان، لذلك تعذَّر الإفادة منه خاصة فيما يتعلق بسكان الإقليم (٢،ص١٨٥).

ويمكن بيان عدد سكان الإقليم والعراق لسنوات التعداد الرسمية للفترة (١٩٥٧ ــ ١٩٨٧) فـي الجدول الآتي رقم (٣) .

جدول رقم (٣)

عدد سكان الاقليم والعراق لسنوات التعداد الرسمية للفترة (١٩٥٧-١٩٨٧)

سنة التعداد	عدد السكان	نسبة الكورد في العراق	عدد سكان العراق
١٩٥٧	١٥٣٠٠٤٣	٢٤.٢	٦٢٩٨٩٧٦
١٩٦٥	١٨٣٠٩٦٥	٢٢.٦	٨٠٩٧٢٣٠
١٩٧٧	٢٧٣٢٦٨٢	٢٢.٧	١٢٠٠٠٤٩٧
١٩٨٧	٣٥٢٥٤١٥	٢١.٥	١٦٣٣٥١٩٩
١٩٩٧	....	١٩.٦	....
٢٠٠٠	٥٢٥٧٣٢٤	٢٢.٦	٢٣٢٠٩٣٢٦

المصدر :جمعت وحسبت بالاعتماد على المصدر، (٢، ص ١٨٥).

علماً بانه تمَّ إستخراج حجم سـكان الإقليم والعراق ونسبتهم فـي العام ٢٠٠٠ عن طريق الإسقاطات السكانية وفق المعادلة الآتية:

ل = أ + (ن 1) د

حيث ان ل = حجم السكان في التعداد اللاحق.

أ = حجم السكان في التعداد الأول.

ن = عدد السكان (بضمنها سنة التعداد الأول).

د = المقدار الثابت للزيادة السكانية (أساس المتوالية العددية)

وقد بلغ عدد سكان الإقليم في عام ١٩٥٧ (١٥٣٠٠٤٣) مليون نسمة وفـي العام ١٩٨٧ وصل العدد الى (٣٥٢٥٤١٥)مليون نسمة، كما ارتفع عدد السكان في العام ٢٠٠٠ ليصل الى (٥٢٥٧٣٢٤) مليون نسمة. ومن الجدول أعلاه يتبين بانه خلال السنوات (١٩٥٧ ــ ١٩٨٧) إنخـفاض نسبة النمو السكاني في الإقليم مقارنة بمناطق العراق الأخرى. لاحظ جدول رقم (٤).

جدول رقم (٤)
النسبة المئوية للزيادة السنوية لسكان لإقليم والعراق
خلال الفترة (١٩٥٧ ــ ١٩٨٧)

السنوات	إقليم كوردستان	العراق
١٩٥٧ ــ ١٩٦٥	٢.٤	٣.٥
١٩٦٥ ــ ١٩٧٧	٣.٨	٤
١٩٧٧ ــ ١٩٨٧	٣.١	٣.٦
١٩٨٧ ــ ٢٠٠٠	٣.٢	٣.١
١٩٥٧ ــ ٢٠٠٠	٣.٢	٣.٦

المصدر :جمعت وحسبت بالاعتماد على المصدر ، (٢ ،ص ١٨٣) .

ومن ملاحظة الجدول أعلاه، يظهر الإنخفاض الملحوظ خلال ١٩٥٧ ــ ١٩٦٥حيث وصل الى أدنى مستوى له، اذ بلغت نسبته ٢.٤ % ويعود ذلك الى الظروف الإستثنائية العصيبة التي مــرَّ بها الإقليم وحالت دون نجاح تعداد ١٩٦٥ في الإقليم، حيث أصبحت عملية التعداد تعدو كونـــها مجرد تخمينات وتقديرات غير دقيقة الأمر الذي أدى الى إنخفاض نسبة الزيادة السكانية فــــي الإقليم مقارنة بالعراق. وخلال السنوات ١٩٦٥ ــ ١٩٧٧ إرتفعت نسبة النمو السكاني الى حــد التقارب مع نسبة العراق حيث بلغت ٣.٨ % حيث ان هذه النسبة لم تكن النتيجة الطبيعية لزيادة السكان فقط، بل كانت تمَّثل كذلك عودة النازحين وتجمعهم في مواقع غير محافظاتهم بينما كان قسم آخر منهم لا يزال يسكن مجمعات متفرِّقة في إيران وتركيا بالإضافة الى تدهور أوضـــاع الإقليم الأمنية وإستمَّرار المعارك. كما نلاحظ بانه خلال الفترة بين عامــــي ١٩٧٧ ــ ١٩٨٧ الزيادة في النسبة أخذت تمَّيل الى الإنخفاض فقد بلغت ٣.١ % ويُعزى ذلـــــك الى إستمَّرار حملات الترحيل والتهجير لسكان الإقليم الأمر الذي أدى الى إنخفاض نسبة النمــو السكاني. وخلال الفترة بين عامــــي ١٩٨٧ ــ ٢٠٠٠ تساوت نسبة

الزيادة السكانية في الإقليم والعراق وعموماً اذا ما قارنا متوسط الزيادة خلال الفترة (١٩٥٧ ــ ٢٠٠٠) في الإقليم والعراق، نلاحظ بان الفارق بينهما ضئيل.

وفي ضوء نسب الزيادة السكانية في الإقليم للفترة (١٩٧٧ ــ ١٩٨٧) من الممكن الكشف عن حجـــم السكان حتى العام ٢٠٣٠ عن طريق إستخدام الإسقاطات السكانية،علماً ان عدد السكان وصــل الــــــــى أكثر من ٥.٥ مليون نسمة في بداية عام٢٠٠٤، لذلك يمكن ان تصل نسبة الزيادة اذا ما إستمـــرَّت بالوتيرة ذاتها الى أكثر من ١٠.٥ مليون نسمةفي عام ٢٠٣٠. وبناءً على ذلك فان عدد سكان الإقليم سيتضاعف بمقدار ثلاث مرات تقريباً خـــــــلال فترة (١٩٨٧ ــ ٢٠٣٠) ،(٢ ،ص ١٨٨).

وفي ضوء هذا التحليل لإتجاه نمو السكان في الإقليم، فانه يمكننا القول بان هذه الزيادة السكانية المستقبلية سيكون لها أبعاد سياسية واقتصادية مهمة وفاعلة عــلى المستويين المحلي والإقليمي. لذلك من الضروري القيام بالإجراءات اللازمة لإحداث عمليات الــتطوير عــــــلى المستويات افقتصادية والصحية والثقافية للسكان. وان زيادة حجم السكان تتطلب زيادة عمليات الانتاج لسد الزيادة الحاصلة في الطلب الكلي على السلع والمواد. لذا من الضروري التوجه نــــحو عملية التصنيع والتوطن الصناعي لصنع مستقبل أفظل للبلاد. لذلك فمن الضروري التطرُّق الى هذه المقتضيات الإقتصادية في ظل الزيادة السكانية .

مقتضيات التنمية الإقتصادية في ظل الزيادة السكانية في الإقليم

ان لحجم السكان اهمية كبيرة من الناحية الإقتصادية فهو يوفر الأيدي العاملة اللازمة للعمليات الإنتاجية وبالذات في ظل التطورات الإقتصادية الحاصلة فــــــي الإقليم، وبالأخص بعيد العام ٢٠٠٣، حيث ان سياسة الإقليم الإقتصادية توجهت نحو الإنفتاح الإقــتصادي في كافة المجالات الممكنة وبالتالي فانها بحاجة الى طاقة الموارد البشرية لغرض تحقيق هذا الهدف خصوصاً بقدر تعلق الأمر بتوفير الأيدي العاملة والخبرات والكفاءات للمشاركة فــــــي الإستثمارات الأجنبية والمحلية. لذا فان على حكومة الإقليم إتباع بعض السياسات في عملية التنمية الإقتصادية بشكل عام وتنمية الموارد البشرية بشكل خاص في جوانب عديدة منها كالزراعة والصناعة.

ومن الجدير بالذكر ان نوضح بان حجم الإستهلاك من الموارد الزراعية يتزايد بتزايد عدد السكان، وبالتالي فان الإنتاج الزراعي يجب ان يواكب الزيادة الحاصلة في عدد السـكان تفادياً لحصول أي عجز غذائي في الإقليم وبهدف الوصول الى تحقيق الأمن الغذائي. وعندمـا تتوفر في الإقليم الأراضي الصالحة للزراعة والموارد المائية فما تبقى هو فقط العمل الجدي من اجل تحقيق الأمل في وجود تكامل اقتصادي ــ زراعي وتحقيق مستوى معيشي أفضل للسكان.

هناك أهمية كبيرة لدور القطاع الزراعي في التنمية الإقتصادية، حيث يذكر كتاب التنمية بان إستراتيجية التنمية الإقتصادية بالنسبة لمعظم بلدان العالم النامـــية يجب ان **تعتمَّد على ثلاثة عناصر رئيسية هي ،** (٢٣ ،ص ١٧٦):

١ ــ زيادة معدلات النمو في الإنتاج الزراعي من خلال توفير الحوافز السعرية والمستلزمـات الأخرى الهادفة الى زيادة الإنتاجية الزراعية.
٢ ــ زيادة الطلب المحلي على المنتجات الزراعية.
٣ ــ إعتمَّاد ستراتيجية التنمية الريفية التي من شأنها تنويع الأنشطة الإقتصادية الـــتي تعتمَّد بدورها على العمالة الريفية.

بالإضافة الى ان عملية الهجرة السكانية من الريف الى المدينة تشكل أزمة كبيرة تعيق عملية التنمية الريفية التي يهدف الإقليم من ورائها الى النهوض بواقع القطاع الزراعي لضمان الأمن الغذائي المحلي.

لذلك فان العوامل الديموغرافية من أهم العوامل المؤثرة في أزمة الغذاء على الصعيد العالمي، لأن تزايد سكان المدن على حساب نقصان السكان في الريف يسبب حرمان القطاع الزراعي في المناطـــق الريفية من الأيدي العاملة، إضافة الى حصول تذبذب في الإنتاج الزراعي. كما ان إنتشار الحــضر وتركُّز السكان يدفعان الى زيادة الطلب على السلع الغذائية وتغيير أنماطه. وقد أثبتت دراسات منظمة الأغذية العالمية بان الإستهلاك الكلي أعلى عند الحضر وأكثر تنوعاً منه عند سكان الريف، إذ بزيادة السكان يتغير الطلب على المواد الغذائية وإستهلاكها (١٦،ص٤٠).

ومن الضروري إذاً التوجه نحو زيادة الإنتاج الزراعي تلبيةً لهذه الزيادة السكانية مـــن خلال تطوير دور المكننة الصناعية وتنشيطها في الزراعة، أي بعنى أدق التحوُّل من الزراعة التقليدية الى الزراعة الحديثة وبشكل واسع لتلبية متطلبات الإستهلاك المحلي بدلاً من اللجؤ الـــــــــى إستيرادها من الخارج الامر الذي نحن فـــي غنى عنه، والإبتعاد عـــن نمط المزارع الصغيرة هذا كله سيصب في خدمة سكان الإقليم، لأنه من الصعب علينا ان نتصور نجاح سياســــــــة التصنــــيع دون حدوث تطور في القطاع الزراعي.

ومن العوامل المهمة الأخرى التي يمكن ان تلعب دوراً في عملية التطور الصناعي ـــ الزراعي هو تطوير القوى العاملة الضرورية وتأهيلها لكي تقوم بدورها التنموي المطلوب. كما لا يمكننا ان نغفل دور الإستثمار البشري والمطلوب هنا هو زيادة حجم الإستثمار في الموارد البشريـــة، حيث ان الإستثمار في رأس المال البشري الذي يمثل أهم ركائز التنمية الإقتصادية والإجتمَّاعية سيجلب للإقليم عائداً كبيراً في المستقبل رغم تكلفته العالية، إذ يتطلَّب ذلك إعداد العلماء والفنيين فـــــي مختلف الإختصاصات، ولكم هذا الإستثمار يعتبر الخطوة الرئيسية فــــــــي بناء القاعدة العلمية والتقنية للتنمية. (٢٣ ،ص ١٣٢).

إستناداً الـــى ذلك فلا بد دراسة موضوع القوى العاملة في الاقليم وبيان نسبة العاملين في القـــطاعات الإقتصادية عامةً والقطاع الصناعي خاصةً ومحاولة النهوض بمستواه، حيث يعتبر النشاط الصناعي اليوم من الأنشطة الرئيسية فـــي الإقتصاد الوطني لأية دولة او إقليم، خاصةً اذا علمنا بان جوهر عملية التنمية الإقتصادية تكمن في تطوير القطاع الصناعي الذي يعتبر الحجر الأساس في هذه العملية.

٢- القوى العاملة:

تتفق جميع الدراسات على تعريف القوى العاملة على أنها تمَّثِّل نسبة من السكان الذين بلغو سناً معيناً، سواء كانوا يعملون في الأنشطة الإنتاجية او الخدمية او العاطلين عـــــــن العمل ولديهم الرغبة والقدرة على العمل ويبحثون عنه فعلاً. كما يعبِّر عن مفهوم معدَّل المشاركة فـــي القوى العاملة بمعدَّل النشاط الذي بدوره يمثِّل مدى القدرة على تزويد سوق العمل بالقوى العاملة.

والمعدّل هو عبارة عن نسبة بين القوى العاملة ومجموع السكان. ويختلف هذا المعدّل من بلد الـــى آخر ومن مدّة زمنية الى أخرى تبعاً لتغير معدّل نمو السكان ومعدّل المشاركة بين الذكور والإنـــاث، حيث ان معدّل مشاركة الذكور أعلى عادةً من معدّل مشاركة الإناث. ومن الواضح ان معـــدّل المشاركة في الدول المتقدمة هو أعلى منه في الدول النامية. (١٢).

معدّل المشاركة العام = $\frac{\text{مجموع القوى العاملة}}{\text{مجموع السكان}}$ × ١٠٠

القوى العاملة في الإقليم :

تُعد القوى العاملة من العوامل المهمة في التوطين والنمو الصناعيين، كونها تؤدي الى خفض تكالـــــيف الإنتاج للمنشأت الصناعية. ومن الطبيعي ان ذلك لا يتوقف على الأيدي العاملة كمّاً فقط، بــــــل على نوعيتها على النحو الذي يتلاءم ونوعية النشاط الصناعي. ويمتد أثر الأيدي العاملة في الإنتاج الصناعي الى عدد العمال ومستوى مهاراتهم. ويعتمّد عدد العمال بدوره على حجم الســـــكان وتركيبته.بينما يعتمّد مستوى المهارات على التعليم بمستوياته وانواعه المختلفة كالتعليم العام والتعليم الفني والتدريب الفني والتدريب الموقعي. (٧، ص ١٨٢).

لذا من الاهمية دراسة ما يأتي :

١ ــ التركيب العمري للسكان.لمعرفة حجم القوى العاملة وتطورها نسبة الى حجم السكان في الإقليم.

٢ ــ التركيب النوعي للسكان لمعرفة معدل مشاركة الإناث و الذكور في العمل.

٣ ــ التركيب البيئي للسكان لمعرفة نسبة التركز في الحظر و الريف.

٤ ــ التركيب الإقتصادي للسكان لمعرفة نسبة المساهمة في النشاطات الإقتصادية .

١ ــ التركيب العمري للسكان:

من المعروف ان معرفة حجم القوى العاملة في إقتصاد أي بلد او إقليم يعتبر مهماً جداً، لأن هذه المعرفة تعمل على توفير الإمكانات والطاقات التعليمية والتدريبية لتكوين وتنمية كافة المهارات

المطلوبة لإعداد المشتغلين الى سوق العمل. بالإضافة الى التعرف على التطور الــذي يحصل في حجم المشتغلين بغية توسيع تلك الإمكانات والطاقات التعليمية والتدريبية بما يتناسب والزيادة الحاصلة في عدد المشتغلين (١٦،ص١٤٣) .

ان أهمية دراسة التركيب العمري لسكان إقليم كوردستان تكمن في معرفة حجم التركيب العمري للإقليم الذي بدوره يؤثر تأثيراً كبيراً في عملية الإنتاج ونمو الإقتصاد القومي، حيث ان زيـــادة نسبة السكان الذين هم في ســـن العمل على الفئات العمرية الأخرى يعني ذلك توفـــــر القوى البشرية اللازمة للعمل. ويمكن تصنيف السكان في الإقليم الى ثلاث فئات نسبةً الـــــــى قدرتهم على العمل. هذه الفئات هي:

١ ــ السكان دون سن العمل.
٢ ــ السكان في سن العمل.
٣ ــ السكان فوق سن العمل.

ويمكن ملاحظة التركيب العمري لسكان إقليم كوردستان من خلال الجدول رقم (٥).

جدول رقم (٥)

التركيب العمري لسكان اقليم كوردستان للفترة من١٩٩٠ – ٢٠٠١

السنة	فئة ٠ ــ ١٤ العدد	النسبة الى إجمالي السكان %	فئة ١٥ ــ ٦٤ العدد	النسبة الى إجمالي السكان %	فئة ٦٥ ــ فما فوق	النسبة الى إجمالي السكان
١٩٩٠	١٠٦٨٢٣٧	٤٦.٨	١١٣٤١٨٠	٤٩.٦	٨١٣١٧	٣.٥٦
١٩٩٤	١٢٠٣٩٢٠	٤٣	١٤٩١٥٤١	٥٣.٢	١٠٧٥٢٠	٣.٨
١٩٩٦	١٢٧٣٥٥٩	٤١	١٧١٢١٣٧	٥٥	١٢٣٩١٦	٤
٢٠٠٠	١٣٠٢٧٦٨	٣٦.٧	٢٠٨٧٩٦٠	٥٨.٩	١٥٤١٣٧	٤.٣
٢٠٠١	١٣١١٠٥٩	٣٥.٨	٢١٨٩٤٢١	٥٩.٧	١٦١٦١٤	٤.٤

المصدر :جمعت وحسبت بالاعتماد على المصدر ، (٧٢، ص٤٦) .

يتضح من الجدول أعلاه ان نسبة السكان دون سن العمل كانت ٤٦.٨ % في العام ١٩٩٠ وبعد ذلك أخذت بالإنخفاض بشكل مستمِّر وصولا الى ٣٥.٨ % في العام ٢٠٠١. اما نسبة السكان في سن العمل فانها تتجه نحو الإرتفاع حيث كانت ٤٩.٦ % في العام ١٩٩٠ وأصبحـت ٥٩.٧ % في العام ٢٠٠١، ويصب هذا الإرتفاع في الزيادة الحاصلة في نسبة القوى العاملة الى مجمل السكان، ولكن في الوقت ذاته لم يصاحب هذا الإرتفاع نمواً مماثلاً في العرض بالنسبة الى سوق العمل، لذلك هناك بطالة في القوى العاملة. اما بالنسبة للسكان فوق سن العمل فان تأثيرهـــــم طفيف و محدود بالنسبة للعرض في سوق العمل.

ومن خلال ما تقدَّم، يمكن ملاحظة بانه يتوجب على حكومة إقليم كوردستان زيـــادة عرض العمل في سوق العمل لإمتصاص البطالة الحاصلة من خلال زيادة الإستثمارات وإشراك الأيدي العاملة المحلية في كافة المشاريع المقترحة، سواء كانت إستثمارات محلية او أجنبية إضافة الى تدريب وتأهيل الأيدي العاملة، خصوصاً المتعلمة منها، من أجل كسب المهارات الفنية والتقنية في ظل التوسع الكبير الحاصل في العلوم التقنية والتكنلوجية في العالم والتي تخدم بالتالـــي الإستثمارات الصناعية ضمن مخططات الحكومة الهادفة الى التنمية الإقتصادية التي تخـدم بدورها عملية التوطين الصناعي والتوجه نحـــو العلوم التطبيقية بدلاً من العلوم الإجتمَّاعية كهدف من أهداف التنمية البشرية.

أخيراً بان إقليم كوردستان يتمَّتع بوفرة في الأيدي العاملة التي يمكن إستثمارها في عمليات الإنتاج الصناعي والزراعي والخدمي وغيرها من المجالات. وهـذا يعني بان الاقليم لا يعاني من نقص في الايدي العاملة من حيث الكم ، الامر الذي يتطلب التركيز على النوعية التي يمكن الإعتمَّاد عليها في تسيير عمليات التنمية بصـــورة عامة في ظل التطورات العالمية السريعة في المجالات التقنية والفنية والعلوم التطبيقية والتكنلوجيا الحديثة في المجالات الإقتصادية كافة، والعمل على رسم الخطط الخاصة بتنمية هذه الأيـدي العاملة بهدف إكتساب الخبرات والمهارات الداخلة في عمليات الإنتاج بشكل عام والانتاج الصـــناعي بشكل خاص.

٢ ــ التركيب النوعي لسكان الإقليم :

غالبا تكون نسبة مشاركة الاناث فى القوى العاملة ادنى من مشاركة الذكور ، لذلك فان تغـير نسبتهما الى مجموع السكان يؤثر بالطبع على عرض العمل . فان كان التغيرلصالح تزايد نسبة

الاناث فانه يؤثر سلبا على عرض العمل على وجه الخصوص فى البلدان النامية التى تقل فيها نسبة الاناث فى القوى العاملة . (٢٥. ص٤٦).

و بشكل عام فان هناك ضعف فى مشاركة الاناث فى سوق العمل مقارنة بالذكور في اقليم كوردستان لاحظ جدول رقم (٦) و (٧) الذي يظهر بان نسبة مساهمة الاناث ضمن قوة العمل فى الاقليم هي ١١% من مجموع الاناث بعمر ١٥ سنة فاكثر مقارنة الى عدد الذكور ضمن قوة العمل فى الاقليم التى بلغت ٧٠% من مجمــوع الذكور بعمر ١٥ سنة فاكثر فى عام ٢٠٠٤ .

جدول رقم (٦)

نسبة مساهمة الاناث فى القوى العاملة نسبة الى

مجموع الاناث بعمر ١٥ سنة فاكثر

المحافظة	المساهمة في قوة العمل	
	خارج قوة العمل	ضمن قوة العمل
دهوك	٩٤	٦
السليمانية	٨٢	١٨
كركوك	٩١	٩
اربيل	٨٩	١١
الاقليم	٨٩	١١

المصدر : جمعت وحسبت بالاعتماد على المصدر مركز(jhic) في اربيل .

جدول رقم (٧)

نسبة مساهمة الذكور فى القوى العاملة نسبة الى

مجموع الذكور بعمر ١٥ سنة فاكثر

المحافظة	المساهمة في قوة العمل	
	خارج قوة العمل	ضمن قوة العمل
دهوك	٣٣	٦٧
السليمانية	٢٨	٧٢
كركوك	٣٠	٧٠
اربيل	٢٩	٧١
الاقليم	٣٠	٧٠

المصدر : جمعت وحسبت بالاعتماد على المصدر مركز(jhic) في اربيل .

وهذا يعنى بان نسبة ٨٩% من مجموح الاناث في سن العمل هم خارج قوة العمل و هناك نسبة اقل بين الذكور و تقدر ن ٣٠% من مجموع الذكورفي سن العمل خارج قوة العمل الا انه يمكن لحكومة الاقليم توفير فرص العــــمل لــهذه الاعداد الهائلة ،من خلال تطوير و تفعيل الايدي العاملة لاكتساب المهارات و الكفاءات الفــنية والتقنية و التى تضمن مشاركتها فى سوق العمل فى ضل الاستثمارات المحلية والاجنبية و التى ترجح الايدي العاملة الماهرة و الحاصلة على امتيازات علمية و فنية و تقنية عالية فى ظـــــل التقدم العلمى و التطور التكنولوجي و التى تقلل من حجم الاعتماد على الايدي العاملة الخارجية الامر الذي يساهم في تقليل نسبة البطالة في الاقليم .

٣ ــ التركيب البيئي لسكان الإقليم :

يتغير التركيب البيئي للسكان تبعاً لعوامل الجذب التي يمارسها الحضر في إجتذاب السكان من الريف إضافة الى طرد السكان من الريف وهجرتهم الى خارج مناطقهم، إلا ان الـــــــتركيب السكاني البيئي في الإقليم قد حدث الى جانب ماذكرناه لأسباب سياسية أيضاً، (٢٥ ،ص٤٧).

وعند دراسة التركيب البيئي لسكان الإقليم يتبين بانه يتسم بتغيير مستمَّر بين الحضر والريف خصوصاً في الفترة بين عامي ١٩٦٠ ــ ١٩٩٠ حيث تدهور التركيب البيئي، الأمر الذي تسبب فـــي زيادة سكان الحضر بنسبة عالية ونقصان او حتى إضمحلال السكان في الريف. وهذا أدى الـــى حدوث تغييرات ديموغرافية كبيرة تسببت في الإضرار بريف كوردستان خصوصاً بعد ما يسمـــى بعملية اصلاح التي نادت بها الحكومة المركزية في بغداد في العام ١٩٧٧ حيث شُملت نســبة كبيرة من الأرياف في كوردستان بهذا القرار، حيث قامت الحكومة المركزية حينها بهدم القـــــرى الكوردستانية وبناء مجمعات سكنية بدلاً منها في المدن والمناطق القريبة منها بحجة عمليات اصلاح في الريف الكوردستاني وتطويره، إلا انها كانت تهدف الى خدمة مصالـــــحها السياسية والإقتصادية والإجتمَّاعية.

وقد وصل عدد القرى المُهدمة في الإقليم الى خمســة آلاف قريــة دُمرت بالكامل وانتهت معها عمليات الإنتاج الزراعي التي كانت تخدم تلك القرى وبقــية مناطــق الإقليم. بالإضافة الى انه كان من الممكن بدلاً من ذلك تنمية تلك القرى بالشكل الصحيح من أجــل تغذية الإقليم والعراق

أيضاً حيث الأرض الخصبة والمياه الوفيرة والمناخ الملائـــــم لزراعة الكثير من المحاصيل الزراعية. وبذلك فقد انتهت معها البُنية التحتية الزراعية في تــلك المناطــق وتسببت في إحداث تغيير بيئي تأثر من جراءه سكان الإقليم والعراق ، (٢٥ ، ص٤٨) .

ومن ملاحظة جدول رقم(٨) التركيب البيئي للسكان في إقليم كوردستان والعراق، فقد كان سكان الارياف يشكلون ٧٦،٦ % من مجموع سكان الاقليم في تعداد عام ١٩٥٧ حيث كانت الزراعة ومنذ مطلع القرن الماضي حرفةً مُربحةً، بينما إنخفضت نسبة سكان الريف فـــي الإقليم حتى بلغت ٢٥،٨ % في تعداد العام ١٩٨٧. هذا الأمر أدى الى إرتفاع نـــسبة سكان الحـــــضر حيث بلغت ٧٤،٢ % . ثم إنخفضت هذه النسبة لتصل الى ٧٢.٨ % في العام ١٩٩٣ وذلك نتيجة لعودة الســــــكان المُرحلين الـــى قراهم بعد إنتفاضة آذار في العام ١٩٩١.

جدول رقم (٨)

التركيب البيئي لسكان إقليم كوردستان العراق للمحافظات

أربيل ودهوك والسليمانية للفترة (١٩٨٧ ــ ٢٠٠٠)

السنة	النسبة المئوية سكان الحضر الى إجمالي السكان	النسبة المئوية لسكان الريف الى إجمالي السكان
١٩٥٧	19.9	٧٦،٦
١٩٨٧	٧٤.٢	٢٥.٨
١٩٩٣	٧٢.٨	٢٧.٢
٢٠٠٠	٧٣.٣	٢٦.٧

المصدر :جمعت وحسبت بالاعتماد على المصدر :

١- مركز(jhic) في اربيل .

٢-(٢٥، ص٤٨)

كما إرتفعت نسبة الحضر من سكان الإقليم لتصل الى ٧٣.٣% في العام ٢٠٠٠ نتيجة لحصول عــوامل طاردة للسكان في الريف منها وعلى سبيل المثال إنخفاض أسعار المنتجات الزراعية. كـــــما بلغت نسبة سكان الريف ٢٦.٧% من مجموع السكان. كما ويلاحظ إرتفاع نسبة سكان الحضـــــــر حتى بعد الإنتفاضة ويعود ذلك الى التحديات والمصاعب التي واجهها الاقليم مثل الجفاف الــذي حدث وتأثيره على سكان الريف كذلك عدم إزالة الكثير من الألغام المزروعة في

المناطق الريفية والحدودية والقدرة افقتصادية المتدنية لسكان الريف التي لم تشجعهم على العودة الى ديـــــارهم الى جانـــــب النمو السريع لسكان الحضر بسبب إستمَّرار الهجرة الى المراكز الحضرية في الإقليم.

يتبين مما تقدم ان هناك كثافة سكانية كبيرة في المناطق الحضرية والمدن أكثر مما هو عليه الحال في المناطق الريفية ويمكن ان نستنتج ما يأتي:

١ ــ بما ان إقامة الإستثمارات الصناعية وبناء المصانع والمنشآت الكبيرة تتمَّ في المدن الكبيرة والمناطق المكتظة بالسكان وذلك لوفرة الأيدي العاملة واعتبار هذه المدن موقعاً كبيراً يزيد فيه الطلب على السلع المنتجة والمُصنَّعة، سواء كانت نهائية او تكميلية للمنشآت والمصانع الأخرى القريبة لها في تلك المدن من مرحلة الإنتاج ولغاية الإستهلاك المحلي.

اما في حالة التصدير الى خارج المدن والأقاليم او الدول المجاورة، فان المدن الكبيرة هــــي الوسيلة الأسهل لعمليات التصدير لتمَّركُز ووفرة وسائط النقل الجوي والبري الـــــــتي ترتبط بخـــطوط النقل الجوي والبري مع المدن الكبيرة الأخرى والأقاليم والدول المـــجاورة والعالمية. لذلك فيمكـــــننا الـــقول بان هذه الزيادة في عدد سكان الحضر وتوسع المدن يعـــــــتبر عاملاً مساعداً على زيادة عملــــيات التداول وتوسع النشاطات الإقتصادية.

٢ ـــان إنخفاض نسبة سكان الريف لها مدلولات سلبية على عملـــــيات التنمية الزراعية حيث تؤدي الى إنخفاض الإنتاج الزراعي وعدم القدرة على تلبية الطـــــلب والإستهلاك المحلي من المـــواد الغذائية الأمر الذي يقود الى اللجؤ الى إستيراد تلك المواد مـــن الخارج، بالإضافة الى هذه الآثار السلبية على الإنتاج الزراعي والقطاع الزراعي برمته فانها تؤثر سلــباً عــلى تنمية القطاع الصناعي أيضاً، لأن العديد من الصناعات التي تعتمَّد على المنــتجات الزراعــية كمواد خام في عمليات الإنتاج كمصانع تعليب الأغذية وغيرها ، تتاثر سلباً من خلال لجوئها الى إستيراد المواد الغذائية من خارج الإقليم، وتزيد هذه الحالة من تكلفة تلك المواد الرئيسية المستوردة والداخـــلة فـــــــي العمليات الإنتاجية والتي تؤدي حتمَّاً الى زيادة أسعار المنتجات المصنعة محليا نتيجة زيادة عملــيات الإستيراد.ويؤدي هذا الوضع في النهاية الى قلَّة الطلب المحلي والعالمي على السلـــع المحلية وفي الوقت ذاته الى زيادة الطلب على السلع المستوردة لإنخفاض أسعارها في ظل الإنفـــــتاح الإقتصادي الذي تنتهجه حكومة الإقليم، الأمر الذي سيؤدي حتمَّاً الى غلق عدد كبير من المصانع المحلية وإنتقال الكثير من روؤس الأموال الى

الخارج ويؤدي الى حدوث بذلك عجز في الميزان التجاري نتـيجة لزيادة حجم الواردات على حساب الصادرات.

ويتمَّثل العجز أيضاً في ميزان رأس المال والمـيزان الحكومي ولا يخدم هـذا العجز عمليات التصنيع والتوطن الصناعي، لأن هاتين العمليتين بحاجة الى رووس أموال طـائـلة وبرامج تخطيطية دقيقة لغرض تنمية القطاع الصناعي جنباً الى جنب مع القطاع الزراعـي.

لـذلك فان على حكومة إقليم كوردستان العمل على رسم خطط للتنمية الزراعية من خلال عمليات الـتنمية الريفية وزيـادة عمليات الإعمار في القرى والقصبات وتوفير كافة الخدمات والمستلزمات المطلوبة لتطوير الـريف الكوردستاني لكي تُشجع عودة سكان الريف الى قراهم و تـوفر لهم الخدمات الصحية والتعليمية والـنقل والمواصلات وتزويدهم بالمكائـن والآلات والإرشاد الزراعي والأسمدة والبذور. كما على حكومة الإقليم وضع سياسات واضحة تحدِّد من خلالها عمليات الإستيراد وتضع ضوابطاً من شأنها عدم الإضرار بالإنتاج الزراعـي المحلي.

٤ –التركيب الاقتصادى لسكان اقليم كوردستان العراق

تاتي اهمية دراسة التركيب الاقتصادي للسكان فى معرفة الاتجاهات العامة للقوى الانتاجية لتلك الدولة او الاقليم و معرفة موطن الضعف و القوة فيها ، كما تعنى بدراسة تلك الاتجاهـات زراعية كانت او صناعية او خدمية ، و مدى امكانية قوة العمل و توزيعه عـلى الانشطـة الاقتصادية ، مما ينعكس على قدرة الدولة و توجهاتها الاقتصادية او السياسية ، (٢، ص ٢٦٤). و من هذا المنطلق فلا بد من الاشارة الى الانشطة الاقتصادية الرئيسية فى الاقليم خـلال الفترة ١٩٥٧ – ٢٠٠٤ .

فبالنسبة القطاع الزراعى فقد احتل المشتغلون فى هذا القطاع المرتبة الاولى حيث بلغت نسبتهم ٦٧،٧ %من مجموع السكان العاملين فى الانشطة الاقتصادية و ذلك فى عام ١٩٥٧ ، لاحـظ جدول رقم (٩) ، و يعزى ذلك الى ارتفاع نسبة سكان الريف من مجموع سكان الاقلـيم ، كذلك لم تدخل الى العراق و الاقليم فى تلك الفترة المعدات و التكنولوجيا بشكل واسع . الا انه

انخفضت نسبتهم الى % ١٥،٨ فى عام ١٩٨٧ ثم ارتفعت هذه النسبة فى عام ٢٠٠٠ لتصل الى %٢٦ ، الا انها انخفضت مرة اخرى و بشكل كبير جدآ لتصل الى %٨ فى عام ٢٠٠٤ وهي

جدول رقم (٩)

التركيب الاقتصادي لسكان اقليم كوردستان للفترة من ١٩٥٧ – ٢٠٠٤ (%)

السنة	الزراعة	الصناعة	الخدمات	المجموع
١٩٥٧	٦٤.٧	٧.٦	٢٧.٧	١٠٠
١٩٨٧	١٥.٨	٦.٤	٧٧.٨	١٠٠
٢٠٠٠	٢٦	١٠	٦٤	١٠٠
٢٠٠٤	٨	١٨	٧٤	١٠٠

المصدر جمعت وحسبت بالاعتماد على المصدر :

١- مصدر (٢ .ص ص ٢٦٦ ، ٢٦٩)

٢. مركز(jhic) في اربيل

نسبة منخفضة مقارنة بواقع كوردستان الزراعي ، حيث كانت امكانيات اعمار القـــرى و الارياف ضئيلة ، فى ظل سياسة توزيع الحصة التموينية الغذائية على السكان و التى ادت الــــى تدهور اسعار المنتوجات الزراعية ، كما عملت موجة الجفاف اثارها على العمليات الزراعـــية حيث ابعدت الكثير من الفلاحين عن مزاولة مهنة الزراعة بسبب الجفاف و الخسائر الاقتصادية التى تخلفها . و بذلك يكون الاقليم قد دخل مرحلة العجز فى توفير امنه الغذائى .

اما بالنسبة للقطاع الخدمى فيلاحظ بان هناك ارتفاع مستمر فى هذه النسبة فقد كان عــــــدد المشتغلين فى هذا القطاع ٢٧،٧ % من مجموع عدد السكان العاملين في الاقليم فى عام ١٩٥٧ الا انها ارتفعت الى ٧٧،٨ % من مجموع السكان العاملين و يرجع ذلك الــــى اتباع الحكومة المركزية سياسية تدمير و تهجير و ترحيل سكان الارياف نحو المدن و المراكز الحــضرية و انحسار الاراضى الزراعية و استمرار الحرب العراقية الايرانية التى ارغمت سكان القرى و الارياف على الرحيل من ديارهم ، و كذلك الاهتمام الحكومى بالقطاع الخدمي دون غيره ،لاجبار سكان الاقليم على الاعتماد على الحكومة المركزية في تأمين الدخل .

و فى عام ٢٠٠٠ انخفضت هذه النسبة الى % ٦٤ من مجموع السكان العاملين ، و يعود ذلك الى اعادة اعمار الكثير من قرى كوردستان و تنشيط بعض القطاعات الاقتصادية و بالتالـــــي تحسنت الوضعية قليلا مقارنة بعام ١٩٨٧ ، الا انه ارتفعت النسبة بعد ذلك الى % ٧٤ فى عام ٢٠٠٤ نتيجة لعدم قدرة الريف الكوردستاني فى تنشيط القطاع الزراعي نتيجة لعدم اكــــمال الكثير من المشاريع الزراعية و عدم اكمال عمليات الاعمار فى القرى و الارياف ناهيك عـــن الوسائل البدائية القديمة المستخدمة فى الزراعة ضعف الارشاد و التوعية الزراعية و بالاضافة الى الزيادة السكانية الحاصلة نتيجة النمو السكانى فى الاقليم اضافة الى تطورالقطاع الزراعي و استخدام المكائن و التكنولوجيا الصناعية فى عمليات الانتاج الزراعي فى الدول المجاورة و دخول المحاصل الزراعية من خارج الاقليم و باسعار تنافسية كبيرة لا يقوى عليها المــزارع الكوردستاني .

اما بالنسبة للقطاع الصناعي فيلاحظ انخفاظا كبيرآ فى نسبة المشتغلين فى هذا القطاع فقد كانت ٧،٦ % فى عام ١٩٥٧ و قد كانت تلك نتيجة طبيعية لكون العراق و الاقليم في ذلك الوقــت منطقة متخلفة صناعياً و تكنولوجياً ، بينما وصلت النسبة فى تعداد عام ١٩٨٧ الى ٦،٤ % و هذا الانخفاض يعزى الى سياسة الحكومة المركزية غير العادلة في توزيع المؤســــــسات الصناعية و التى تهدف الى منع اقامة قاعدة صناعية رصينة في الاقليم لاسباب لا مجـــــــال للدخول في تفاصيلها .

و فى عام ٢٠٠٠ و عام ٢٠٠٤ ارتفعت هذه النسبة و بلغت ١٠% و ١٨% على التوالى من مجموع السكان العاملين، اى بعد الانتفاضة وتشكيل حكومة الاقليم و تحـسن الوضع الاقتصادي و استغلال و استثمار بعض الموارد الطبيعية المحلية مثل استخراج النفط الخام فى منطقة شيواشوك عام ١٩٩٧ و تشغيل بعض الصناعات و المعامل من جديد ، الا انها لا تزال فى مرحلتها الاولية .

و من كل ما تقدم يتبين بان هناك نقص فى التوجه نحو النشاطات الصناعية و الزراعية ، و التى تتطلب من حكومة الاقليم زيادة الاستثمارات المحلية و الاجنبية بما يخدم بناء و تطور القطاع الزراعى و الصناعي و ضمان استخدام القوى العاملة المحلية فى هذا المجال و تهيــئة الايدي العاملة الماهرة و الكفوؤة بما تخدم كافة فروع النشاطات الصناعية و الزراعية .

الفصـــــــل الثانـــــــي

عرض وتحليل النشاط الصناعي في اقليم كوردستان

الفصـــل الثانـــــي

عرض وتحليل النشاط الصناعي في اقليم كوردستان

سيتم تطرق في بداية هذا الفصل الى اهم التعاريف والمفاهيم المستخدمة في التنمية الاقتصادية والصناعية :

الصناعـــة:

عرفتها موسوعة المصطلحات الاقتصادية بأنها فـــرع رئيسي من فروع الأقتصاد الوطني يشمل مجموع المؤسسات (المعامل ، المصانع، ومحطات كهرباء، والمناجم والورشات) الـــتي تعمل مــــن اجل انتاج ادوات العمل واستخراج المواد الاولية والمواد والوقــــــود والاخشاب واستكمال ومعالجة المنتجات التي استخرجت فـــــي هذا الفرع أو المنتجة في الزراعة ، ودور الصناعة الرئيسي ناتج عــــــن انها تنتج ادوات العمل لذاتها، ولباقي فروع الاقتصاد الوطني ايضا.

وتتألف الصناعة مـــن قطاعيين كبيرين هما : قطاع الانتاج وسائل الانتاج ، وقطاع انتاج سلع الاستهلاك.وتنقسم الصناعة الـــــــى صناعة استخراجية وصناعة تحويلية . ويفرق ايضا بين الصناعة الضخمة والصناعة الصغيرة تبعا لابعاد المؤسسة مـــــــن حيث عدد العمال او كمية المنتجات المصنوعة ويحدد مستوى تطور الصناعة قدرة البلاد الاقتصادية ، ومقدرتها الدفاعية وتسليح الاقتصاد الوطني تكنيكيا بأدوات العمل الحديثة ، كما يجدد مستوى انتاجية العمل فـــــي البلاد وتطور تكنيكها، (٦٥،ص٣١٢).

ومـــن انواع الصناعات : صناعة البناء، الصناعات الثقيلة ، الصناعة محددة الابعاد (صناعات التعدين) ، الصناعات المحلية،الصناعة التحويلية ، الصناعة الاستخراجية ، الصناعات المنزلية والصناعة الخفيفة (تشمل بانتاج سلع استهلاك الشخصي مثل التصنيع الاولـــي للقطن والصوف والحرير........).كما عرفت لجنة التنمية الصناعية التابعة للامم المتحدة الصناعة بـــأنها عملية استخدام للعمل الانساني فـــــــي احداث تحويل ميكانيكي او كيميائي أو كهربائي للمواد الاولية المختلفة الى منتجات جديدة سواء تمت في الانتاج في المصنع أم في منزل أم كـــان هذا الانتاج متعلقا باستخراج وتنقية الخامات المعدنية للمواد الخام المتواجدة في الطبيعة على هيأة صلبة أو سائلة أو غازية(٧، ص٩).

التصنيع:

عرفتها موسوعة المصطلحات الاقتصادية بأنهاعملية لتحويل البلاد من بلاد زراعية الـــى بلاد صناعية عن طريق تطوير الصناعة بصورة أسرع من تطوير الزراعة واعطاء ألافضليـة لانماء الفروع المنتجة لوسائل الانتاج على فروع المنتجة للسلع الاستهلاكية. ويـؤدي التصنيع الى اتساع المدن وانشاء المراكزالصناعية الكبيرة والاستعاضة عـــن الانتاج الصغير بالانتاج الكبير، ويؤدي كذلك الى التقدم التكنيكي في مجمل الاقتصاد الوطني. وهناك تصنيع البناء: وهو استعمال التكنيك الالي الحديث في صناعة البناء ، و التصنيع الاشتراكـــــــي : تشمل تطوير الصناعات الثقيلة على اساس الملكية الاشتراكية تأسيسا وتطويرا مخططين. وتصنيع رأس مالي : ويقصد به التطور الصناعي في البلدان الراسمالية التي يؤدي الى غلبة الصناعة الثقيلة ، وان التصنيع يجري بشكل عفوي ، وهو يتناول في البداية فروع الصناعة الخفيفة الــــتي تتطلب توظيفات اقل حيث يدور الرأس المال بصورة اسرع ، وهو امر يؤمن الحصول الربـــح سريعا، اما تطور الصناعة الثقيلة فيبدأ حين تتراكم الارباح في الصناعـــة الخفيفة وعندما يظهر طـــلب واسع على الالات والاجهزة من اجل الصناعة الخفيفة ،(٦٥،ص٣١٦) .

وقد عرفت لجنةالتنمية الصناعية التابعة للأمم الامتحدة التصنيع : بأنــه عملية تطوير اقتصادي يعبأ فيها جزء متزايد مـــن الموارد القومية هـيكل اقتصادي محلي متنوع ومتطور تقنيا ويتميز بقطاع صناعي تحويلي ديناميكي ينتج كلا مـــن ادوات الانتاج والسـلع الاستهلاكية، ويؤمن معدلات نمو متزايد ، ويسهم في التقدم الاقتصادي والاجتماعي،(٧،ص١١).

المصنع:

هو شكل لتنظيم الانتاج ومؤسسة صناعية تقوم على استخدام نظام الالات . ويعتبر المصنع في الرأسمالية الشكل الاعلى لتعاون العمل الرأسمالي فقد عنى الانتقال مـن المشاغل (الورش) الى المصانع اسخدام الانتاج الالي فـي المؤسسات الرأسمالية ، وخلق قاعدة ماديــــة وتكنيكية لاسلوب الانتاج الراسمالي. وفـــي عصرنا هذا يتم تطوير المصانع من خلال القيام والتطوير بالمشاريع سواء من قبل الحكومة او القطاع الخاص وتسمى فـــــــي المفهوم العام الحديث بالمشروع الاقتصادي، (٦٥،ص٣١٨).

المشروع في المفهوم الاقتصادي

عمل مشترك بين العناصر الوطنية او العناصر الوطنية والاجنبية معا، لكونه يشكل مشـــروعا بالمعنى السائد لهذا التعبير في النظرية الاقتصادية . فالمشروع باعتباره أهم أشكال الانتاج فـــي العصر الحديث ، فهو تنظيم له استقلال المالي ، ينتج او يقدم للاسواق سلعا او خدمات معينة أو بعبارة فهو تنظيم يتمتع باستقلال مالي معد للانتاج او تقديم سلع او خدمــــــــات للاسواق ، فهو الوحدة الاقتصادية التي تجمع وتنسق في اطارها العناصر البشرية ، وهـــــم مالكو راس المال والادوات المادية وهي الوسائل الماديـــــــــــة المستخدمة فيه أو غير المادية كبراءات الاختراع والعلامات التجارية للنشاط الاقتصادي ، اضافة الى الغاية التى يقصد تحقيقها بانشائه(٨٥،ص٤٤).

سياسة التصنيع.

من الصعب ان نتصور نجاح سياسة التصنيع بدون تطور القطاع الزراعي وذلك من خلال زيادة القدرات الذاتية على انتاج المواد الغذائية اي ان مـــن اهم مقومات الاستراتيجية الناجحة للتصنيع هي تلك التي تبدا بالتصنيع الزراعي . ومن خـــلال المراجعة التاريخية للبلدان الغربية نجد ان التنمية الاقتصادية وبالاخص الصناعية تطلبت تحولات هيكلية سريعة لاقتصادات هـــذه البلدان من حالة الاعتماد الكبير على النشاط الزراعي الـــــــــى النشاطات الصناعية والخـــدمية فكانت النتيجة تقلص دور القطاع الزراعي الى مجهز للمواد الـــخام والغذاء والعمالة للقـــطاع الصناعي الاخذ بالنمو السريع. اي ان استراتيجية التنمية الاقتصــــــادية فى هذه البلدان ركزت على النمو الصناعي السريع من خلال الاعتماد على القطاع الزراعـــي لتوفير متطلبات التوسع الصناعي المتمثلة بالمواد الخام والعمالة الرخيصة لتكون القوة المحركة لعملية التصنيع لـــذلك لابد من الاهتمام بالتنمية الزراعية وتطورها اولا من خلال زيادة معدلات نمو الانتاج الزراعي و توفير الحوافز السعرية الهادفة الى زيادة الانتاجية وزيادة الطلب المحلي عـــــلى المنتوجات الزراعية، (٦٦ ، ص١).

ان اي تحسن هامشي فى معدلات نمو انتاج الغذاء لا يعنى بالضرورة تحسن مستويات المعيشة بالنسبة للسكان الفقراء فى المناطق الريفية و ذلك بسبب التفاوت الكبير فى توزيع ثمار الزيادة فى انتاج المواد الغذائية، كما هى الحال بالنسبة لمدلول ارتفاع معدل الدخل الفردي الذى يخفي

الصورة الحقيقية بحكم سوء توزيع الدخل القومي (٦٧). **وان لهذا النمو السلبي لانتاج الغذاء يمكن اعادته الى الاسباب التالية:**

١/ ارتفاع نسبة التصحر.
٢/ زيادة تعرية التربة .
٣/ الحروب الاهلية .
٤/السياسات السعرية الخاطئة .
٥/ ارتفاع معدلات نمو السكان .

و يعزى السبب الرئيسى لانخفاض معدل نمو انتاج الغذاء بصورة حادة و ظهور بوادر المجاعة فى كثير من البلدان الافريقية الى عدم اعطاء الاولوية للتنمية الزراعية و خاصة التنمية الريفية فى برامج التنمية الاقتصادية و انعكس ذلك في انخفاض نسبة الاستثمارات فـــــــــــي القطاع الزراعي، (٦٧).

تجربة التصنيع في امارة سوران الكوردية

ان من الصعب تحديد بداية نشوء الصناعة فـــــي اقليم كوردستان، الا ان الصـــناعات بصورتها البدائية بدأت منذ بدء استقرار الانسان في المنطقة، اذ يعد اقليم كوردستان العراق من المواطن التي اتخذها الانسان مستقرا له منذ القدم. وتجدر الاشارة هنا الـــى ان المحاولة الجدية لترسيخ عملية التصنيع التي قامت بها (امارة سوران) في اقليم كوردستان الـــتي تأسست في اوائل القرن الخامس عشـــر وظلت قائمة حتى منتصف القرن الثامن عشر لما لها مـــن دروس وعبر نحن في امس الحاجة اليها اليوم.

ففي عام ١٨١٣م تولى الحكم الامير محمد باشا المعروف بـــ (ميركور) الحكم عن والده فـــي امارة سوران ولم تكن هذه الامارة تختلف كثيرا عن الامارات الكوردية الاخرى القائمة فـــي كوردستان حينذاك، لا من اسلوب الحكم والادارة ولا مـــن حيث انماط العلاقات الاقتصادية والاجتماعية السائدة فيها، بيد ان الامور اخذت تتغير بسرعة عاصفة بعد مجيء هـــذا الامير الطموح الى السلطة، وبدأ عهد جديد في تاريخ امارة سوران تميزت بأجراء اصلاحات واســعة وتنظيم شؤون الامارة في كافة المجالات وتعزيز مكانة الامارة، وحشد وتوجيه طاقات الامـــة وموارد البلاد نحو البناء والاعمار وتحديث المجتمع الكوردستاني كان الاول من نوعه فـــي تاريخ الكورد ، (٢١).

وبالرغم من ان الامير كـــان يحكم الامارة بحزم شديد الا انه لم يكن مستبدا برأيه، فقد شكل مجلسا استشاريا يعاونه فـــي ادارة دفة الحكم ويتم فيه التداول في جميع القضايا الخطيرة التي كانت تهم الامارة، واذا نظرنا الى قائمة اعضاء المجلس كما جاء في كتاب (مليخا) وهو كتاب باللغة الفارسية نجد بأن معظم اعضاءه ارباب الحرف والصناع مما يـــدل على مدى اهتمام الامير بأهل الخبرة والاختصاص في ادارة شؤون الامارة. (٧٦، ص ص١-٣).

كان الامير يؤمن بأن الجيش الحديث لايمكن تأسيسه دون صناعة حديثة، وقـــد تطلب اعداد الجيش اقامة العديد من مصانع الاسلحة والذخيرة، بالأعتماد على اصحاب الـــخبرة والاختصاص من ذوي الكفاءات العالية دون اي عون خارجي ماديا كان ام بشريا. وقـــد نجحت ســـياسة التصنيع التي اعتمدها الامير محمد، وكانت امارة سوران هي الامراة الكوردية الـــوحيدة التي

تملك مصانع وورش مختلفة لأنتاج الاسلحة ووسائل حملها ونقلها، ويعود الفضل فـــي ذلك الى التخطيط العقلاني وحسن الادارة ودقة التنفيذ والـــــى التلاحم الرائع بين حكمة الامير وعبقرية الصناع والمبدعيين وفي مقدمتهم (الاسطة رجب) الـــذي يعد من امهر الصناع والمبدعيين في اوائل القرن التاسع عشر ليس في كوردستان فحسب بل فـــي منطقة الشرق الاوسط.
هذا وان الامير الحكيم ترك لنا الكتاب المنوه عنه فيما تقدم وهـــــو كـــتاب مليخا والذه يمكن استخلاص المعاني العظيمة التي تنطوي عليها تجربة التصنيع في امـــــارة سوران، فعندما عاد الامير محمد من منطقة برادوست مظفرا بعد انتصاره فـــــي واحدة مـــن اشرس المعارك التي خاضها لم يجلب معه الاموال والجوهـــــــرات او الاسرى والسبايا كما كـــــان يفعل الاباطرة والسلاطين والامراء في زمانه بل جلب معه شيئا لايخطر على البال ولكنه اثمن واهـــــم مـــن الاموال والمجوهرات بالنسبة لأمارة تريد تعزيز مكانتها. لقد جلب الامير معه كميات كبيرة من خامات المعادن -التي عثر عليها في منطقة برادوست- الى رواندوز من اجل تصنيع المدافـــع وطلقاتها، وكلف (الاسطة رجب) بأنشاء معمل سباكة في رواندوز لهذا الغرض، وقـــــد نجـــح الاسطة رجب في تحقيق رغبة الامير وأنشاء معمل لأنتاج المدافع وهو الاول من نوعه فـــــي تاريخ الصناعة الكوردستانية بل في تاريخ النشاط التعديني وصهر وصب المعادن فـــي منطقة الشرق الاوسط، (٢١، ص٤).

لقد ذكر المؤرخ حسين حزني الموكرياني فـــي كتابه القيم (موجز تاريخ امراء كوردستان) ان المدافع التي صنعها الاسطة رجب والتي بلغ عددها حوالي ٢٠٠ مدفع من عيارات مختلفة كانت من سبيكة الحديد والرصـــاص، الا اننا نعتقد – وهي حقيقة تؤكدها مشاهدة المدافع المتبقية لحد الان- ان تلك المدافع صنعت من سباكة النحاس وليس الحديد، وذلك لأن ثلاث فلزات فقط وهي الذهب والفضة والنحـــاس تصادف فـــــي الطبيعة بحالة فطرية، اي على شكل قطع من الفلز الصافي – واغلب الظن ان المدافع كانت من البرونز اي سبيكة النحاس والقصدير والتي كانت تصنع منها المدافع في اوروبا في ذلك الحين.

وفي اشارة الى مكانة اهل العلم والمعرفة والخبرة في أمارة سوران فأنـــه عندما تم صب اول مدفع في معمل رواندوز بنجاح واصبح جاهزا للاستخدام، بشر الاسطة رجـــــب الامير بأنجاز المهمة فأرسل الامير اليه فورا الف ريال ذهبي كما ارسل لكل واحد من صناعـــــه مائة ريال كذلك انعم عليه بعمامة من نسيج الترمة وفروة من جلد السمور وجواد جيد ودعـــــاه الـــــــى

الحضور، وان هذا الامير الرواندوزي بكل قدرته وجبروته الذي ادخل الرعب في قلوب حكام الامبراطوريتين العثمانية والفارسية واثار مخاوف انكلترا وروسيا، لايستطيع ان يتريث وصول الصانع العبقري وسعادته الغامرة بهذا الانجاز الصناعـــي الهام، فيغادر مقره ويسرع لأستقباله وعندما يلتقيان يرحب الامير بمقدم الاسطة رجب ويسير امـــــام فرسه حتى يوصله الى سراي الحكومة ويعبر له عن بالغ شكره وجميل امتنانه على مابذله مـــن جهد خلاق وعمل دؤوب في سبيل انجاح هذا المشروع، ان هذا الاستقبال الحار. انما يدل على مــــدى ادراك الامير محمد لدور الصناعة في تعزيز قدرة ومكانـــة ونفوذ الامارة، كما يثبت ان التخطيط العقلاني وحسن استثمار الموارد الطبيعية والبشـــرية يحققان المعجزات اذا توفــرت الارادة الصادقة والادارة الكفؤة التي تقوم على العمل المنظم والدؤوب لأهل المعرفة والخبرة، وبفضل الاستيعاب العميق والادراك الصحيح لحقاق الحياة واسس التقدم والتطور من قبل الامير محمد، اصبحت رواندوز مصدر اشعاع حضاري في تلك الفترة المظلــمة مـــــن تاريخ الشرق الاوسط كما واصبحت انجازات امارة سوران في شتى ميادين البناء والتشييد والاعمار والصناعة مبعث فخر واعتزاز لدى الكورد وصفحة مشرقة من تاريخهم الحضاري. **(٧٦، ص ص ٣-٥).**

واذا كانت الظروف الاقليمية والدولية وتظافر عوامل عديدة اخرى قد اسهمت في اجهاض هذا المشروع النهضوي، فأن التجربة الرائدة التي خاضتها امارة سوران بالقيادة الواعية والشجاعة، تجربة بالغة الاهمية ولم تفقد قيمتها المعنوية والعملية واهميتها الحضـــارية بالنسبة الى شعبنا الكوردي. لما لهذه التجربة الزاخرة من الدروس والعبر وفـــي مقدمتها قضية التصنيع والتقدم وتحديث المجتمع الكوردستاني.

واقع النشاط الصناعي في اقليم كوردستان

لانجد اية مؤشرات تصنيع في اقليم كوردستان بالمفهوم العلمي ســــوى عــدد محدود من الصناعات الحرفية وورش صغيرة متفرقة مبعثرة هنا وهناك في عدد مــــــن مراكــز المدن والقصبات وكلها ذات ملكية فردية.

وللتعرف على مسيرة الصناعات في الاقليم ففي عام ١٩٥٠ تم تأسيس مجلس الاعمار في بغداد بعد ان ازدادت عوائد النفط العراقية وتم وضع برنامج للأعمار وفق ثـــلاث مــراحــل. تمتد المرحلة الاولى بين سنتي ١٩٥١-١٩٥٥ والمرحلة الثانية من ١٩٥٥-١٩٥٩ والمرحلــة الثالثة من ١٩٥٩-١٩٦١ ، وتم تخصيص ١٤١.٧ مليون دينار عراقي للقطاع الصناعي.

وكانت حصة اقليم كوردســـتان مــن تلك الميزانية هـــي اقتراح انشاء معمل سمنت فـــي سرجـــنار

عام ١٩٥٤،(٢،ص ٣٠٤).

وخلال عقد الستينيات من القرن الماضي ارتفعت وتيرة النمو الصناعي قليلا مقارنة عما كانت عليه في الخمسينيات حيث تميزت الصناعات التحويلية في هــذه المرحلة عـــن المرحلة التي سبقتها بتطور وسائل الانتاج المستخدمة في العملية الانتاجية مـــن ألات ومكائن الية حديثة ادت الى تطور الانتاج من الناحيتين الكمية والنوعية، واعتمادها الرئـيس على مصــــــدر الطاقة الكهربائية الى جانب مصادر الطاقة الاخرى كالنفط وزيت الغاز وتخصيص اماكـــن للعــمل على شكل معامل وورش بدلا من البيوت والمنازل، فضلا عن بروز القطاع العام مـــن خلال قيام الدولة بأنشاء عـــــدد من المعامل التابعة لها في اقليم كمعامل الالبان والسكاير ومعجون الطماطة وغيرها. (٧،ص٩٨).

اما خلال عقد السبعينيات فقد شهد اقليم كوردستان تطورا ملحوظا في عدد المشاريع الصناعية، لاحظ الجدول رقم(١٣) ، ويعزى ذلك الى ارتفاع عوائد النفط العراقي وتخصيص مبالغ كبيرة منها للقطاع الصناعي في العراق وبضمنها اقليم كوردستان. (٢،ص٣٠٥).

جدول رقم(١٣)

عدد المنشأت الصناعية الصغيرة والكبيرة وعدد العاملين

في اقليم كوردستان سنة ١٩٧٠

المحافظة	المنشئات الصناعية الصغيرة		المنشئات الصناعية الكبيرة	
	عدد المنشات	عدد العاملين	عدد المنشات	عدد العاملين
دهوك	١٥٦	٢٣٠	–	–
اربيل	١٠١٣	٢٣١٨	١٥	٣١٥
السليمانية	١٢١٧	٢٢٨٦	١٣	١٢٢٩
الاقليم	٢٣٨٦	٤٨٣٤	٢٨	١٥٤٤
العراق	٢٨١٨٠	٦٢٠٧١	١٢٨٩	٩٢٦٩٨
% من العراق	٨.٤%	٧.٧%	٢.١%	١.٦%

المصدر : جمعت وحسبت بالاعتماد على المصدر (٢، ص٣٠٧) .

و يظهر من الجدول اعلاه بأن المنشأت الصناعية الصغيرة في الاقليـم تشكل ٨.٤% من المجموع الكلي للمنشأت الصناعية في العراق ، بينما بلغت نسبة المنشأت الكبيرة في الاقليم ٢.١ % من مجموع عدد المنشأت الكبيرة في العراق، وبلغت نسبة العاملين في قطاع الصناعي في الاقليم ١.٦% من المجموع الاجمالي للعاملين في العراق، حيث يلاحظ انخفاض نسبة المنشأت الكبيرة ونسب العاملين فيها مقارنة بالمنشأت الصغيرة، ويعزى ذلك الى سياسة الحكومة المركزية في هذا الجانب حيث خططت للحيلولة دون نشوء قاعدة صناعية كبيرة في الاقليم سوء توزيع الانشطة الصناعية في ارجاء العراق .وشهد عقد الثمانينيات تغييرا ايجابيا على التركيبة الصناعية في الاقليم، لاحظ الجدول رقم (١٤) .

جدول رقم (١٤)
عدد المنشأات الصناعية الصغيرة والكبيرة وعدد العاملين
في اقليم كوردستان لسنة ١٩٨٨

المحافظة	المنشئات الصناعية الصغيرة		المنشئات الصناعية الكبيرة	
	عدد المنشات	عدد العاملين	عدد المنشات	عدد العاملين
دهوك	٥٤٩	١٢١٤	١٨	٧٣٢
اربيل	٢٢٩٧	٥٢٨٤	٣٧	٤٠٨٧
السليمانية	٣٦٩٦	٧٨٠٠	٢٤	٤٤١٨
الاقليم	٦٥٤٢	١٤٢٩٨	٧٩	٩٢٣٧
العراق	٣٩٤٦٠	٩١٢٩٥	٦٤٠	١٥٤١٠١
% من العراق	١٦.٥	١٥.٦	١٢.٣	٥.٩٩

المصدر : جمعت وحسبت بالاعتماد على المصدر (٢، ص٣٠٩) .

حيث يظهر بأن المنشأت الصناعية الصغيرة في الاقليم تشكل ١٦.٥% من المجموع الكلي للمنشأت الصناعية الصغيرة في العراق ، بينما بلغت نسبة المنشأت الكبيرة في الاقليم ١٢.٣ % من مجموع عدد المنشأت الكبيرة في العراق، وبلغت نسبة العاملين في قطاع الصناعات الكبيرة في الاقليم ٥.٩٩% من المجموع الاجمالي للعاملين في العراق، وبذلك يلاحظ تغييرا ايجابيا في التركيبة الصناعية في الاقليم في عقد الثمانينات .

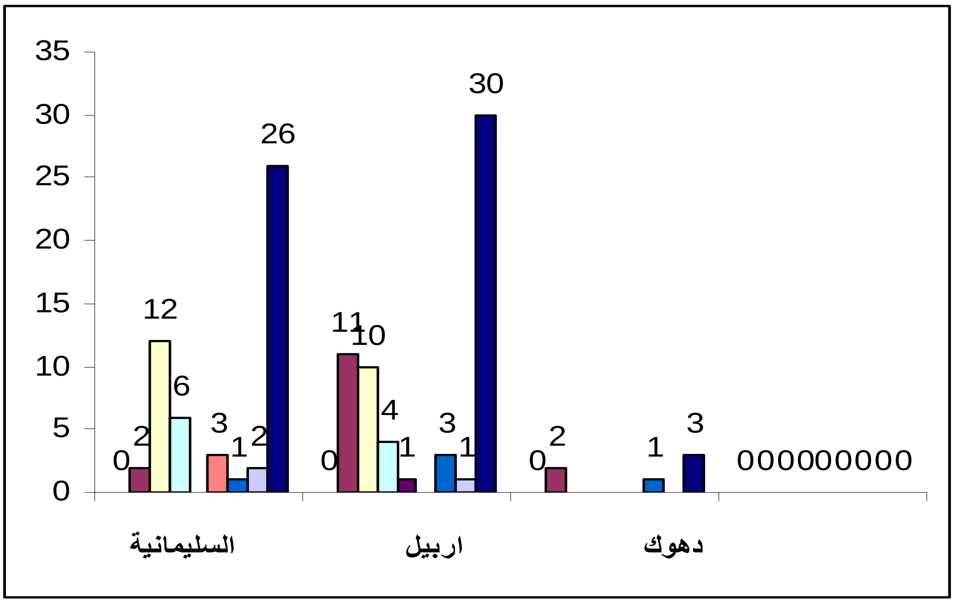
اما بالنسبة الى البنية الصناعية في اقليم كوردستان فيظهر لنا ان اكثر من نصف الصناعات الموجودة في الاقليم هي من نمط الصناعات الاستهلاكية لاحظ جدول رقم (١٥)، حيث تشكل الصناعات الغذائية ٢٢% من البنية الصناعية لأقليم كوردستان والصناعات النسيجية ١٥% والصناعات المعدنية ١٠% والصناعات الكيمياوية والبتركيمياوية ٥% والصناعات الخشبية ١% وصناعة الورق ٣% بينما تشكل الصناعات التعدينية ٣% ، (٢، ص٢٠٩) .

جدول رقم (١٥)

البنية الصناعية في اقليم كوردستان (الصناعات الكبيرة)

القطاع	دهوك	اربيل	السليمانية	الاقليم
النسيج	2	11	2	١٥
الغذائية		10	12	٢٢
معدنية		4	6	١٠
خشبية		1		١
تعدينية			3	٣
كيميائية	1	3	1	٥
ورقية		1	2	٣
المجموع	3	30	26	٥٩

المصدر : جمعت وحسبت بالاعتماد على المصدر(٢)

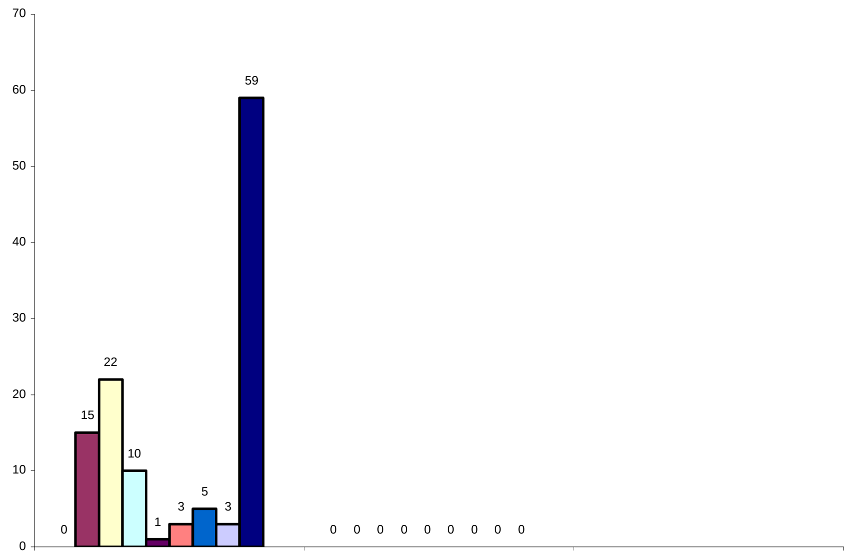


المصدر : جمعت وحسبت بالاعتماد على المصدر، (٢) .

وتكون مجموع الصناعات في الاقليم كما موضح في الجدول والرسم البياني التالي:

القطاع	عدد الصناعات
النسيج	١٥
الغذائية	٢٢
معدنية	١٠
خشبية	١
تعدينية	٣
كيميائية	٥
ورقية	٣
المجموع	٥٩

المصدر : جمعت وحسبت بالاعتماد على المصدر(٢)



ا المصدر : جمعت وحسبت بالاعتماد على المصدر(٢).

اما في الفترة من سنة ١٩٩٠-٢٠٠٠ فقد تميزت هذه الفترة بأحداث سيـــاسية كبيرة أثرت تأثيرا بالغا في الوضع السياسي والاقتصادي لأقليم كوردستان تمثل ذلك بأحـــداث حرب الخليج الثانية ومافرزت عنه من اثار سلبية على الاقتصاد العراقي بدأ من نظام العقوبات المفروضة عليه من قبل مجلس الامن الدولي ومنعه تصدير النفط وتجميد ارصدته الخارجية وغيره.

فضلا عن ماسبق فقد برزت عوامل اخرى بعد الانتفاضة الجماهيرية للشعب الكوردي في اذار ١٩٩١ منها سحب الحكومة المركزية لأداراتها من الاقليم وفرض حصـــــار محلي على الاقليم وتشديد اجراءات الرقابة والتشديد في نقاط السيطرة والغاء العملة الوطنية مــــن فئة ٢٥ دينار وغيرها من الاجراءات الاخرى التي ادت الى تفاقم وتدهور الاوضاع الاقتصـــــــادية وتوقف الانتاج وحصول نقص شديد في العرض، وما تبعه مـــن تضخم منفلت فـــــي مســـــتويات الاسعاروزيادة البطالة وتردي المستوى المعيشي للمواطنين. وربما كـــان القطاع الصناعي من القطاعات الاكثر تأثرا بالاوضاع السابقة، وقد تعرضت المشاريع الصناعية الى شلل كبير نظرا لأعتماد معظم تلك المشاريع على المستلزمـــــات الانتاجية الاجنبية المستوردة. فبسبب الحظر المفروض على العراق لم يعد بالأمكان استيراد هـــــذه المستلزمات والمكائن والالات ووقطع الغيار للمشاريع الصناعية مما تسبب في توقف معظـــم المشاريع القائمة. (٧، ص١٠٤) .

كما ان معظم المشاريع الكبيرة خلال هذه المدة كانت تعمل بطاقات اقل من الطاقات المتاحة لها ولاسيما الحكومية منه، وقد أدى سوء الاوضاع هذا في الاقليم الى انخفاض عـــــدد المشاريع وطاقاتها الانتاجية بسبب ندرة المواد الاولية التي تحتاجها هذه المشاريع وارتفاع اسعـــارهــــا وظهور مشكلة انقطاع التيار الكهربائي وقلة المحروقات وعـــدم تصريف منتجات بعضها لعدم توافر السوق كالذي حصل في منتجات معمل سكاير اربيل. فضلا عن ان عدم استقرار الوضع السياسي والاقتصادي وما تعرض له بعض المشاريع من اعمال النهب والسرقة لألاته ومكائنه وفضلا عن التغيرات السريعة والكبيرة التي شهدها سعر صرف الدولار مقابل العملة الوطنية الاصلية (الطبعة السويسرية)، مما خلق هاجس الخوف لـــــدى المستثمرين ودفدعهم الى نقل استثماراتهم نحو اعمال المضاربة والعقارات ذات الربح السريع، وبذلك فقد الاقلـــــيم مكانته الصناعية وفقدت معها فرص عمل كثيرة نتيجة توقف معظم تلك المشاريع الصناعية.

واستمر الوضع بهذا الحال لحين تطبيق قرار مجلس الامن ٩٨٦ المتمثل ببرنامج (النفط مقابل الغذاء والدواء) الذي تم تنفيذه في اوائل عام ١٩٩٧،والذي ادى الى تحسن الاوضاع الاقتصادية والاجتماعية للاقليم ونمو طفيف في النشاط الصناعي على الرغم مـــن ان القرار المذكور اعلاه لم يتضمن في اي مـــــن فقراته عـــــلى القطاع الصناعي مباشرة عدا قطاع الكهرباء وتوفير مستلزماته من قطع الغيار ومحولاته وغيرها، حيث ركز القرار علــــــى المساعدات في مجال الصحة والزراعة والتعليم و حيث كانت ذو طابــــع خيري وانساني، الا ان بعد سقوط النظام السابق في ٢٠٠٣ واستتاب الامن والاستقرار فــــي الاقليم والاستقرار النسبي في سعر العملة الوطنية وانفتاح الاقليم على العالم الخارجي ادت الـــــــــى امكانية توفير المواد الاولية وقطع الغيار اللازمة للمشاريع المتوقفة وظهور اصحاب رؤوس اموال جدد، كل هذه العوامل ساهمت في تحفيز النمو الصناعي،(٧، ص ١٠٦).

وقد ازدادت عدد المشاريع الكبيرة والصغيرة لتصل الى (١٧٩٢) مشروعا صناعيا فـــــي عام ٢٠٠٧ ، الا ان سياسة الانفتاح الكبير الذي انتهجته حكومة الاقليم قد اضرت كثيرا بنشـــــاط الكثير من الصناعات المحلية نتيجة عدم القدرة على منافسة السلع والبضائع المستوردة الامـــر الذي ادى الى غلق ٨٠% من المشاريع الصناعية في الاقليم، (٣٨) . لذا يتوجب عـــلى حكومـــة الاقليم اعادة النظر بسياساتها التجارية في استيراد السلع والبضائع للحيلولة دون اضــــــــــرار بالصناعات المحلية والعمل عـــــلى مـــــنع او تحديد لبعض السلع والمنتجات المستوردة حماية للصناعات المحلية بما يضمن تطورها ونموها .

انماط الصناعات في اقليم كوردستان

تصنف الصناعة في العراق الى تسعة انماط رئيسية ولكن لايشترط ان تتواجد جميع تلك الانماط في الاقليم ، حيث تعتمد تلك الصناعات على المواد الاولية التي تتوفر في الاقليم ، وقد اتفق معظم الباحثين في اصناف الصناعات الرئيسية وذات الصفة الاستراتيجية على تمييز عدة انواع من الصناعات المهمة في الدولة او الاقليم مثل الصناعات التعدينية او الصناعـــــــــات العسكرية والصناعات الكيمياوية والبتروكيمياوية وصناعة السمنت وصناعة المـــــواد الغذائية على اختلاف انواعها، وانطلاقا من هذه الاهمية سوف نتناول ثلاثة انماط رئيسية مـــــــن تلك

الصناعات التي تتواجد فـــــــي اقليم كوردســتان وتشكل اهمية اقتصادية وستراتيجية للاقليم ومنها (٢،ص٣١٠):

اولا: الصناعات البتروكيمياوية.

ثانيا: صناعة المواد الانشائية.

ثالثا: الصناعات الغذائية والمشروبات والسكاير.

اولا: الصناعات البتروكيمياوية.

١-الصناعات النفطية:

تشكل عملية تكرير النفط الخام اقوى مراحل العمليات المتكاملة في الصناعة النفطية التي تبدأ بالتنقيب والاستخراج وتنتهي بتسويق المنتجات. وصـــــناعة تكرير النفط تتمتع بأهمية خاصة تتمثل في كونها الوسيلة التي يمكن بواسطتها الاستفادة مــــن النفط الخام المستخرج من باطن الارض، لأن استهلاك النفط يتم بعد تكريره واستحصال مشـــــتقات متعددة لــــكل صنف فيه لأستخدامه في مجالات معينة، وقديما كانت هذه المشتقات النفطية تستخدم اما بشكل مواد نهائية كما هو الحال بالنسبة لأنواع الدهون والزيوت التي تستخدم لتحريك المكائن والألات والزيــوت الثقيلة التي تستخدم لوقود في المصافي نفسها وفــــي محطات توليد الطاقة الكهربائية وتستخدم بشكل مواد وسيطة ومادة اولية في الصناعات البتروكيمياوية والكيمياوية ، (٢، ص٣١١) .

ومن جراء تصنيع النفط والغاز يمكن الحصــول على المنتجات البتروكيمياوية التي تعني زيادة قيمة النفط والغاز المصنع بمقدار ٤٠ الــــــى ١٠٠ مرة، ولم يعد خافــيا استعمالات المنتجات البتروكيمياوية التي دخلت في مختلف القطاعـــــات الصناعية (السيارات والتعدين والمكائن) والزراعية (الاسمدة الكيمياوية والانابيب البلاستيكية ومبيدات الحشرات ومكافحة الأفـــــات الزراعية) والنقل والمواصلات والخدمات واللوازم المنزلية (المنتجات البلاستيكية والمنظفــات والاثاث والموبيليات والمرافق الصعية والاوعية والاواني..) والاستهلاكية (كالاحذية والاقمشة) وغيرها ،(٣،ص ١٥٨) .

وتعد صناعة تكرير النفط من الصناعات المتخلفة في العراق مقارنة بمثيلاتها فـــــــي مجال استخراج وتصدير النفط حيث تشكل نسبة ٣% من الانتاج العالمي، وتشـــكل الطاقة التكريرية للنفط في العراق ٠.٠١% من الانتاج العالمي وذلك حسب احصائيات عام ١٩٧٩ ،(٢، ص٣١٢).

ويتواجد في الوقت الحاضر ١٠ مصافي لتكرير النفط الخام في العراق تقع واحدة منها فـــي اقليم كوردستان العراق وهي مصفى السليمانية وسيتم دراستها مع عدد من المصافي الاخــرى القريبة منها:

<u>مصفى الوند</u>: وهو من اقدم مصافي العراق النفطية اذ شيد في عام ١٩٢٧ من قبل شركة النفط الانكلو- ايرانية، وفي عام ١٩٥١ اشترتها الحكومة العراقية من الشركة المذكورة. تقع المصفاة في جنوب مدينة خانقين بسبع كيلومترات وعلى الضفة اليمنى لنهر الوند، ويزود بالنفط الخــام من حقل (نفط خانة) الواقع الى الجوار من الحدود العراقية – الايرانية. وقد بلغت طاقة المصفى ٤٢٥٠ برميل في اليوم ثم زادت الى ٦٠٠ طن في السنة. يحتوي مصفى الوند على وحدتـــي تقطير بسيطة للمنتجات النفطية الـــتي تشمل النفط الابيض وزيت الوقود الخفيف، اما البنزين المنتج فهو من النوع الرديء بسبب انخفاض درجـــة الاوكتان فيه ولعدم وجـــود وحدات لتحسينه، (٢، ص٣١٢).

كما يحتوي المصفى على معمل لانتاج حامض الكبريتيك بسعة ٧ أطنان يوميا ووحدة لمعالجة النفط الابيض بحامض الكبريتيك بسعة ٢٢١١ برميل يوميا.وفي السنوات الاخيرة (بعد انقطاع دام أكثر من ٣٠ سنة) ،ازدادت اهمية مصفى الوند نظرا لوجود حاجة لتشغيله بكامــل طاقته الانتاجية وخاصة فيما يخص انتاج النفط الابيض، حيث وصلت الطاقة التكريرية فـــي عام ١٩٩٦ الى ١٠.٥ الف برميل في اليوم، (٧٤، ص٦٤).

<u>مصفى كركوك</u>: شيد هذا المصفى في عام ١٩٢٩ من قبل شركة نفط العراق بالقرب مــن حقل باباگرگر الذي يزوده بالنفط الخام ، وقد انجز هذا المصفى الصغير بطاقة انتاجية قـــدرها ١٥٠الف طن من النفط الخام سنويا لأنتاج زيت الغاز والنفط الابيض وزيت الوقود.

يزود هذا المصفى بالنفط الخام بواسطة ثلاث انابيب سعة قطر كل واحد منها ١٠ انجات، وذلك من مستودع نفط حقل كركوك الذي يبعد عن موقع التكرير بمسافة كيلومتر ونصف، ووصلت الطاقة السنوية للمصفى ٤٢ مليون غالون من النفط الابيض و٣٠ مليون غالون من زيت الغاز و١٠٧ مليون غالون من النفط الاسود وفي عام ١٩٧٧ تم اجراء توسعات جديدة في طاقة

المصفى حتى وصلت الطاقة التكريرية له حاليا الى اكثر من مليون طن سنويا وذلك لمواجهة حاجة اقليم كوردستان المتزايدة للمنتجات النفطية المذكورة. ووصلت الطاقة الانتاجية لمصفاة كركوك في عام ١٩٩٦ الى ٢٧ الف برميل يوميا. (٧٤. ص٦٤).

مصفى السليمانية: بعد انتفاضة أذار عام ١٩٩١ وتحرير اجزاء واسعة من اقليم كوردستان العراق وتعرض الاقليم الى الحصار الاقتصادي الجائر من قبل السلطة المركزية في بغداد، تقلصت امدادات مشتقات النفط الى الاقليمووصلت حد القطيعة. ونتيجة لتلك الاحداث صدر في ١٩٩٣/٨/١٧ قرار من رئاسة مجلس الوزراء لأقليم كوردستان بتشكيل لجنتين، احدهما لأستخراج النفط من حقول طق طق (شيواشوك) والاخر حول انشاء مصفى للنفط في مدينة السليمانية ،وتم في ١٩٩٤/١٢/٢٧ استخراج النفط الخام من ابار شيواشوك، وفي ١٩٩٦/٧/٥ تم نقل النفط المستخرج بواسطة الناقلات الى مصفى السليمانية. وفي ١٩٩٧/١٢/٥ تم تصفية وانتاج اول دفعة من نفط كوردستان اعتمادا على الخبرة المحلية. ويعتبر مصفى السليمانية من المصافي المحلية غير المتقدمة تكنولوجيا ويستطيع تصفية وانتاج ١٠٠٠٠ برميل من النفط الابيض والبنزين حسب المواصفات العالمية (٢، ص٣١٥) . وهذه نسبة ضئيلة لاتسد الحاجات المتزايدة لأقليم كوردستان وخاصة في فصل الشتاء حيث يضطر سكان الأقليم الى استيراد مشتقات النفط من الدول المجاورة مثل ايران وتركيا.

ومن خلال ما سبق يظهر لنا بان الصناعات النفطية (تكرير النفط) في اقليم كوردستان لازالت في مراحلها الاولى، وان هذا التوزيع الجغرافي الجائر لمصافي النفط في العراقية في عدم وجودها داخل الاقليم انما يعكس مخططا خطيرا يستهدف عدم اقامة المشاريع الصناعية بشكل عام ومشاريع الصناعات النفطية بشكل خاص رغم توفر مقومات توطن الصناعات النفطية فيها والتي من شأنها سد الاحتياجات المحلية من النفط الابيض والبنزين والغاز والزيت وغيرها من المشتقات الضرورية الاخرى التي تساهم في نمو الكثير من النشاطات الاقتصادية وبالذات الصناعية منها وتحسين الاقتصاد القومي للاقليم ، الا ان سياسة الحكومات العراقية السابقة كانت تهدف الى جعل المجتمع في الاقليم مجتمعا مستهلكا غير منتجا .

وبالاضافة الى سياسة حرمان الاقليم من التطور الصناعي فانها كانت تهدف الى عدم حصول شعب الاقليم بسهولة ويسر على المنتجات والمشتقات النفطية بهدف جعلهم شعبا مستهلكا من

جهة وتابعا في حصولهم عليها من الحكومة المركزية من جهة ثانية وهـــــي سياسة تعكس مخاوف تلك الحكومة من اية نشاطات اقتصادية تصب في اطار قوة الاقليم محليا ودوليا .لذلك ففي ظل الظروف الحالية لأقليم كوردستان فانـــه يجب تشجيع الاستثمارات المحلية والاجنبية والتوجه الى اقامة مثل هذه الصناعات نظرا للحاجة الملحة لكافـــة المشتقات النفطية لتنشيط وتطور الصناعات التحويلية والصناعة عموما .

وعلى الرغم من تنوع المواد الاولية التي تدخل فـــي الصناعات التحويلية تظل المواد المعدنية والصناعات الاستخراجية قوة اساسية قادرة على ضمان معدلات نمو مرتفعة للتنمية الاقتصادية، حيث التصنيع وسيلة لزيادة الانتاج وارتفاع الدخل القـــومي ومن ثم تحسين الوضع المعاشي للمواطنين، اذ تعتمد الصناعات التحويلية على المواد الاولية مثل مواقع الصناعات الاستخراجية ، ويحقق امكانية التوطن الصناعي في حقل الصناعات النفطية لأن ضمان الحصول على المواد الاولية بسهولة وبكلفة منخفضة مزايا رئيسية تسعـى جميع الصناعات للتمتع بها. فالـــدول والاقاليم المتقدمة لن تنهض الامن خـــلال تطويـر صناعاتها وبخاصة الصناعـــات ذات الاستثمارات الكبيرة والتي تكون مـن بين اهم مواردها الاولية الموارد المعدنية، وبذلك يمكن القول ان التطور الصناعي في الـــدول والاقاليم النامية ومنها اقليم كوردستان ينبغي ان يكون هدفا مركزيا لابد مـــن تحقيقه مـن اجـــل ارســاء قاعـــدة اقتصادية صناعية متينة فيها، **(٢، ص ص ٣١٧-٣١٨)**.

٢- الصناعات البتروكيمياوية:

تعتمد الصناعات البتروكيمياوية كليا على تحويل المواد الهيدروكاربونية قليلة التفاعل الـــى مواد شديدة التفاعل ومفاعلتها مع مواد لاعضوية لانتاج مواد مفيدة لاتستعمل كوقود بصـــورة رئيسية كما هو الحال مع منتجات التصفية، وانما تستعمل كألياف تركيبية وبـلاستيكية واسمدة ومواد تغليف وانابيب وخزانات واطارات ومذيبات ومنظفات ومواد مكــافحة الحشرات، اضافة الى انتاج البروتينات والسكر مع النفط ومشتقاته، فأصبحت الصناعة الكيمياوية تجهز الغــذاء اضافة الـــى الملبس والمسكن، وتنتج من البتروكيمياويات الدهون والورنيشات والعطريـات واللدائن ومـــواد التجميل والمواد اللاصقة والاصـباغ والاحبار والجلد الصناعي والمطاط الصناعي، وقد حل البولي اثيلين **(البلاستيك)** فـــي صناعـــة العبوات محل الزجاج

والجوت، واستطاعت انواع اخـــــرى من البلاستيك ان تحل محل الصلب في صناعة المواسير وتفوق على الفولاذ بحكم كونها لاتتعرض للتأكل او الصدأ وتزايد دخول الالياف الصناعية في صناعة المنسوجات حتى صارت لها النسبة العالية ازاء الالياف الطبيعية، (٣، ص١٦٨).
واستحوذت الصناعات الكيمياوية عامة وقــد صارت البتروكيمياريات اهم فروعها على نصيب كبير من كل الاستثمارات الجديدة في كـــــل الصناعات بلغت ١٥% نظرا لما تحققه من ربحية عالية اذا ماقورنت بغيرها من الصناعات، ولكنها تميزت بالــــتركيز الشديد لرأس المال بسبب تعقد العمليات الفنية والمستوى المتقدم الذي تحتاجه هذه الصناعة من كل الفروع العلمية وزيادة نسبة وسائل التحكم الألي فيها عما عداها من صناعات. (٣، ص١٦٩).

وتتوفر في اقليم كوردستان المواد الاولية الاساسية وبكميات تضمن قيام صناعة بتروكيمياوية فيها، بالاضافة الى مشتقات النفط الناتجة عن عمليات تكرير النفط الخام، فأن وجـــــود الغاز الطبيعي الذي يرافق انتاج البترول الخام بكميات كبيرة يشكل ثروة هائلة ومادة خام اســــاسية للصناعات البتروكيمياوية. وسيتم دراسة احدى هذه الصناعات القائمة (مشـــــروع استخلاص اكبريت من الغاز الطبيعي في كركوك) كنموذج لذلك، والتي يمكن قيامها وتــطورها في الاقليم نتيجة تواجد موادها الخام في مناطق عديدة منه والتي تسهم في تنشيط الحركة الاقتصادية نتيجة دخوله في العديد من الصناعات الاخرى وهذا ما سيتم توضيحه .

اهمية الكبريت الصناعية والزراعية

اجمع خبراء الاقتصاد والصناعة ان الدول المتقدمة صناعيا تقاس بمدى استهلاكها لحامض الكبريتيك، العصب الحيوي الذي يحرك الدورة الصناعية في الدول المتطورة، ويستعمل فــــي كافة اوجه النشاط الصناعي مــــــن صناعات خفيفة وثقيلية انتاجية واستهلاكية حربية وسلعية عضوية ولاعضوية، كما يدخل الكبريت بشـــــكل او بأخر في اغلب الصناعات منها صناعة الورق والمطاط والمتفجرات ومبيدات الحشرات والحــديد والصلب والادوية وصناعة الاسمدة والزجاج والغزل والنسيج وغيرهامما يبين بوضوح دور الكبريت في تطوير الاقتصاد الزراعي والصناعي .ان صناعة الاسمدة فوق الفوسفاتية كانت العامل الاساسي في زيادة الاستهلاك مما جعل منظمة الغذاء والزراعة الدولية تهتم بالاغذية والانتاج الزراعي لسد حاجة العالم المتزايدة وحث البنك الدولي للأعمار والتنمية الدول على الاهتمام بصناعة الاسمدة. (٣، ص ص ٢٢٧-٢٣٠).

وقــــــــــد دلت البحوث الاولية في العراق على وجود تجمعات كبريتية في العديد من المواقع اهمها ، (٣. ص٢٣٢) :

- تجمعات كبريتية مع حقول النفط والغاز في منطقة المخلط ومناطق القُيارة ونجمة وجوان وقصب والمناطق المجاورة لها حتى الفتحة.
- اثار كبريت سطحي في مناطق تسرب الغاز كما هي الحال في نفط خانة وكركوك.
- اثار كبريت مع تسربات نفطية كما في انجانة وحمرين وهيت وزاخو.
- روائح كبريتية في مياه الينابيع كعين الكبريت في الموصل وحمام العليل وشكاثة والرحالية.
- كما ان العراق يحتوي على كميات ضخمة من الصخور الجبسية والانهايدرتية، وان التحريات المعدنية اثبتت ووجود تجمعات كبريتدات اهمها البايرايت وكبريتات الزنك والرصاص في منطقة دوري قرب العمادية.

مشروع استخلاص الكبريت من الغاز الطبيعي في كركوك

يقع المشروع على ارض مساحتها ٩٠٠٠٠ دونم في قضاء دبس الى الغرب من مدينة كركوك وبالقرب من حقل باباگرگر النفطي، حيث يعتمد على الغاز الطبيعي المنتج من الحقل المذكور، والذه ينقل الى موقع العمل بالانابيب ، ويزود المشروع بالطاقة الكهربائية اللازمة من المحطة الحرارية في دبس، اما المياه اللازمة فتتزود بواسطة انبوب طوله ٢٣ كم وبقطر ١٢ انجا من نهر الزاب الصغير، ويقوم هذا المشروع على اساس استخلاص الكبريت من الغاز الطبيعي، اذ من المعروف ان الغاز الطبيعي في حقل كركوك مــــن نوع الغاز الحامض لأحتوئه على نسبة كبيرة من الكبريت تتراوح مابين ١٠-١٤% حجما وذلك على شـــــكل كبريتيد الهايدروجين، ويتألف المشروع من الاقسام التالية، (٢، ص٣١٩):

١. شبكة تجميع الغاز من حقول النفط.

٢. معمل استخلاص الكبريت من الغاز.

٣. محطة اسالة الماء على نهر الزاب الصغير وانبوب فتح المياه الى المعمل.

وقد اثبت المسح الجيولوجي وتجارب الخبراء ان العراق هو احــــد البلدان القلائل وربما البلد الوحيد الذي يحوي مناجم كبريت يمكن استثمارها بسرعة وبرؤوس امــوال قليلة نسبيا.

ومن المفيد ذكره ان استخراج الكبريت من مناجنه يتم بطريقة سهلة وارخصها هـــو طريقة (فراش) وهي عبارة عن ادخال الماء الساخن الى طبقات الكبريت لصهرها ثم جمعها فـــي خزانات بسيطة بالنسبة لأستخلاص الكبريت من الغاز الطبيعي. (٣. ص٢٣٣).

ولقد صمم المعمل لمعاملة ٨٤-٨٨ مليون قدم مكعب من الغاز الطبيعي الحامضي يوميا لأنتاج المواد التالية، (٢، ص٣٢٠):

١. انتاج ١٠٠٠٠٠ طن من مادة الكبريت النقي سنويا ويتم استهلاك الكبريت المنتج في هذا المشروع لسد حاجات الصناعات العراقية الاخرى مثل صناعة الحرير في سدة الهندية وصناعة الورق والاسمدة الكيمياوية في البصرة ومصفى الدورة فـي بغداد وصناعات الصابون والمنظفات ومبيدات الحشرات وغيرها.
٢. انتاج ٣٨٥٠٠٠ طن من الغاز الطبيعي الجاف الذي ينقل بواسطة انبوب طوله ١٩٢كم وبقطر ١٦ انج الى معمل التاجي في منطقة التاجي في بغداد لأستخدامه اما كوقود او كمصدر لتوليد الطاقة الكهربائية.
٣. انتاج ١٥٠٠٠-١٨٠٠٠ قنينة من الغاز السائل يوميا.

وقد صمم هذا المشروع على احدث الاساليب التقنية، والحقيقة ان انجاز هذا المشروع قـد حقق فوائد اقتصادية عظيمة ، ويمكن اظهار اهمية هذا المشروع في النقاط التالية، (٢، ص٣٢١):

- توفير فرص العمل والكسب لحوالي ٥٠٠ مـن العمال والفنيين والمهندسين العراقيين.
- ان الكبريت المنتج من هذا المشروع يدعم ويعزز اسس الكثير مـن الصناعات الاخرى كصناعة الحرير وصناعة الاسمدة الكيمياوية والـورق وغيرها.
- ان هذا المشروع يقوم بتوفير الغاز الطبيعي كمادة وقود للمؤسسات الصناعية المتواجدة في منطقة بغداد الكبرى.
- ان هذا المشروع قد اوقف تبديد جزء من الثروة الغازية التي استمر حـرقها هدرا عشرات السنين.

لذا انه مـــــــن الضروري انشاء المشاريع البتروكيمياوية والصناعات التي تعتمد على النفط وكذلك الغاز الطبيعـــــي لتطويرو تنويع الواقع الصناعي فـــي اقليم كوردستان وسد احتياجاته المتزايدة من الغاز الطبيعي والاسمدة الكيمياوية وغيرها من المنتوجات وتطوير الصناعات التي تعتمد على المواد الاولية المنتجة من هذه المشاريع كصناعة الورق والمطاط ومبيدات الحشرات والحديد والصلب والادوية والاسمدة بالأضافة الى الزجاج والغزل والنسيج واستخدامات اخرى في الصناعات الكيمياوية، وان هذا التوسع في اقامة مثل هذه الصناعات يلعب دورا مهما فـــي بناء وترسيخ القاعدة الصناعية في الاقليم.

ثانيا؛ صناعة المواد الانشائية

يعتبر السمنت من اهم المواد الانشائية حيث تبنى العمارات الشاهقة والدور والمباني الصناعية والزراعية وتبليط الشوارع والطرق وتقام الجسور والمساكن الجاهزة وغيرها وكل ذلك بواسطة السمنت على اختلاف انواعه، وان معدل استهلاك السمنت في اقليم او بلد ما انما هـــــو مؤشر للتقدم الاقتصادي والحضاري لأنـــــه يمثل النهضة العمرانية ان كثر استعماله، ولهذا نلاحظ ان وتائر نمو وانتاج السمنت فـــــــــي العالم تسير بسرعة فائقة تفوق اية صناعة اخرى بأستثناء الصناعات البترولية والكيمياوية. وان صناعـــــة السمنت تأتي بالدرجة الثانية من حيث الاهمية الصناعية في العراق بعد صناعة النفط مـــــن حيث حجم العمالة واهميتها من الناحية العمرانية وتنفيذ خطط التنمية القومية وكذلك عوائد السمنت مـــــن العملات الصعبة المتأتية من تصديره، وكان لزيادة الطلب على السمنت العراقي منذ سبعينات القـــــرن الماضي جاء بسبب الثقة التي حازها في الاسواق الخارجية نتيجة دقة صناعته لأرقى المواصفات العالمية.(٣، ص ص٢٤٨-٢٤٩)

ونظرا لأهمية نوعية السمنت في عملية الانتاج وطبقا للمواصفات العالمية في سبيل زيادة الطلب عليه ، وسد احتيجات والطلبات المحلية وامكانية تصديره في حالة زيادة الانتاج فمن الضروري بيان اهم انواع السمنت طبقا للمواصفات العالمية وكما موضح ادناه.

انواع السمنت طبقا للمواصفات العالمية ،(٣، ص٢٥٢) :

١. سمنت بورتلاند: ان استعمالات هذا النوع من السمنت في كافة الانشاءات الكونكريتية والبلاط والطرق والمطارات والانابيب والكتل الكونكريتية ومواصفات تصنيعه فـــــي العراق هي طبقا لمواصفات هذا النوع من السمنت البريطاني والامريكي والالماني.
٢. سمنت مقاوم للاملاح: واستعمالاته للاراضـــــي والمياه الملحية ومقاوم للاملاح والمياه الكبريتية كما في ارصفة الموانىء والاسس للمباني العامة وابار النفط والاقنية. ويمتاز هــــــذا النوع من السمنت العراقي عن بقية الانواع المماثلة والمستعملة خاصة بطريقة صنعه (الطريقة الحارة) وتكوينه المنيرولوجي المتجانس وفعاليته الكبيرة فـــي مقاومة الاملاح والمياه الكبريتية.
٣. سمنت واطىء الحرارة: يستعمل في انشاء السدود وكل المنشأت التي تتطلب صب كمية كبيرة من الكونكريت ويصنع بموجب المواصفات البريطانية والامريكية.
٤. سمنت مقاوم للاملاح وواطىء للحرارة (معتدل): كتل كبيرة من الكونكريت مثل السدود وارصفة الموانىء وغيرها ويصنع طبقا للمواصفات الامريكية.

والسمنت يدخل كمادة اولية في الكثير من الصناعات نذكر منها،

-**صناعة** الكاشي والموزائيك.

- صناعة الاسبست.
- الصناعات الكونكريتية الصغيرة والكبيرة.
- صناعة الابنية الجاهزة.

وتعد صناعة المواد الانشائية في اقليم كوردستان من الصناعات القديمة. ومن اجل التعرف على الواقع الحالي للصناعات الانشائية في مجمل حـــــركة التصنيع في الاقليم سيتناول الباحث ابرز ثلاثة مصانع ،واحدة منها ضمن المشاريع الاستثمارية العربية في هذا المجال.

١-معمل السمنت في سرجنار (محافظة السليمانية)

بعد اجراء العديد من البحوث الفنية والجغرافية ،قد تم اختيار موقع سرجنار لتوطين هذا المعمل وذلك لقرب موقع المعمل من خطوط النقل الرئيسية والمصادر المائية ولتوفير الاحجار الجيرية

والطاقة الكهربائية ،(٢،ص٣٢٢) ، وقـــد تأسس هذا المعمل في عام ١٩٥٥ وبكلفة (٢،٥) مليون دينار ، حينها ، وبطاقة انتاجية قدرها(٢٠٠) الف طن سنويا ،(٣،ص٢٥٠).

بعد افتتاح المعمل في ١٩٥٧/٣/٧ بدأ بانتاج ٣٥٠ طن فـــي الـــيوم من السمنت المقاوم (كلنكر)،وفي عام ١٩٧٣ وفي ظل حركة التوسع العمراني فـــي العراق والاقليم ،بدأت تزداد طلبات الاسمنت من اسواق اقليم كوردستان ، حيث ازدادت الطاقة الانتاجية الـــى الضعفين لسد الاحتياجات المتزايدة لتلك الاسواق ،(٢،ص٣٢٣) .

ومن ملاحظة جدول رقم (١٦) يتبين بان المعمل يتمتع بطاقات جيدة في زيادة الانتاج وهـــذا ماحدث في السبعينيات من القرن الماضي .

جدول رقم (١٦)

انتاج الاسمنت بنوعية العادي المقاوم للاملاح خلال ١٩٥٥-١٩٩٨ بالاطنان في اليوم

التفاصيل	١٩٥٥	١٩٧٥	١٩٧٦	١٩٧٧	١٩٧٨	١٩٧٩	١٩٩٨
مجموع الانتاج المقاوم للاملاح العادي	٢٠٠	٤١٥.٩١ ١	٤٩٤.٩٨ ٩	٥٤٣.٢٧ ٦	٥٣٦.٥٦ ٢	٤٩٤.٧٣ ٨	١٠٢.١٥ ٩

المصدر : جمعت وحسبت بالاعتماد على المصدر:

١-(٢،ص٣٢٤).

٢-(٣،ص٢٥٠).

وخلال السنوات ١٩٨٥-١٩٨٧ توقف المعمل عن الانتاج بسبب الحرب العراقية -الايرانية ، وبعد عام ١٩٩٠ توقف عن العمل ثانية وتم نقل اجزاء كثيرة منه الى معمل الاسمنت في الموصل وطاسلوجة ،وفي سنة ١٩٩٣ وبجهود ذاتية محلية تم تشغيل خط منه والاستمرار بالعمل والانتاج، (٢،ص٣٢٣).

ومن ضمن المشاكل الحالية التي يتعرض لها وجود هذا المعمل هو كونه يقع ضمن المناطق السكنية للمواطنين نتيجة التوسع العمراني في المدينة مما ادى الى مطالبة وزارة البيئة فـــي الاقليم بغلق المعمل والاستفادة من موقعه لتأمين مياه الشرب لبعض الاحياء السكنية في مدينـــة

السليمانية ، الا ان المعمل اجيز لسنتين اخرتين ويسمح له بالعمل وطرح الانتاج بموافقة وزارة الصناعة لحكومة اقليم كوردستان ، (٧٧، ص٢) .
وبذلك فان على حكومة الاقليم القيام بدراسة الجدوى الاقتصادية لهذا المشروع واختيار الموقع المناسب له في حالة نقله مع مراعات امكانية ربط او اضافة العادم لتصفية المخلفات والابخرة الضارة للانسان والبيئة وضـــــمن المواصفات العالمية ان امكــن ذلك اضافة الى ان المعمل ذو طاقة وامكانية جيدة وعلى حكومة الاقليم الاهتمام به من عـــــدة جوانب كتطوير اجهزة ووسائل الانتاج وتدريب وتأهيل العاملين فــيه فنيين ومهندسين لمواكـــبة التطورات العالمية الحاصـــلة في مجال انتاج السمنت .

٢-معمل الاسمنت في طاسلوجة

تأسس معمل اسمنت طاسلوجة في ثمانينات القرن الماضي ويقع على بعد ٢٥ كم شمال غرب مركز مدينة السليمانية ،(٧٨، ص١) . ويعد هذا المعمل من اكبر واهم المعامل الموجودة في الاقليم الذي يعتمد على المواد الاولية الموجودة قربها ، وتقدر الطاقــة الانتاجية للمعمل ب(٢) مليون طن سنويا ،وقد بلغ عدد عماله ٦٣٤ عامل ،(٢،ص٣٢٥) . وان العمل فـــــي هذا المعمل يتم على ٣ وجبات وعلى مدى ٢٤ ساعة في اليوم ، (٧٩) .

الا ان انتاج هذا المعمل لم يتجاوز (٧٥٨.٤٢٣) طن في اليوم سنة ١٩٩٠ وانخفضت في عام ١٩٩٢ الى (٣٨٤.٢٥٥) طن في اليوم نتيجة لتعرض المعمل الى خسائر جسيمة خلال حـــرب الخليج الثانية وقد توقف عن العمل اثر تلك الخسائر، وفي تاريخ ١٩٩٧/٢/١٧ وبجهود ذاتيـــة محلية تم تشغيل المعمل بواقع خط انتاجي واحد حتى اوائل عام ٢٠٠٥ وبطاقة انتاجية ٢٠٠ طن يوميا ، ولكن هذه الطاقة الانتاجية منخفظة ولا تصـــــــل الى المستوى المطلوب لسد الطلبات المحلية المتزايدة لهذه المادة ،(٢، ص٣٢٥) .

وضمن عمليات الخصخصة التي قامت بها حكومة اقليم كوردستان وتشجيع عمليات الاستثمار، فان شركتي اوراسكوم المصرية ومجموعة من شركات محلية كانتا قد انجزتا فـــــــي العام الماضي ٢٠٠٧ مشروع تحديث معمل اسمنت طاسلوجة مما ادى الـــــى ارتفاع معدلات الانتاج فيه من ٢٠٠ طن يوميا الى ٦٥٠٠ طن من الاسمنت يوميا ،(٨٠) .

يتبين مما سبق لهذا المعمل أهمية اقتصادية كبيرة في ظل حركة الاعمار والبناء الجارية فـــــي الاقليم والعراق من خلال امكانية تزويده الاسواق المحلية بالانتاج وخاصة الامكانية الكبيرة في الطاقة الانتاجية التي تقدر ب(٢) مليون طن في السنة كما ورد سابقا ، فان على حكومة الاقليم ان تكون طرفا او شريكا في هذا المشروع الضخم وبنسبة لا تقل عن ٥٥% في هذا المعمل لكي لا يتمكن الطرف الاخر من التصرف بهذا المعمل بشكل يضر بالمصلحة الوطنية مستقبلا او عدم امكانية تسريح الايدي العاملة المحلية من هذا المعمل واستبدالها بالاجنبية في الفترة التي يعاني الاقليم من البطالة ، وخاصة ان المعمل كان قائما اصلا من ثمانينات القرن الماضي كما ذكر سابقا .

٣- مشروع معمل اسمنت بازيان

يعتبر مشروع معمل اسمنت بازيان مشروعا مهما لا على صعيد اقليم كوردستان فحسب بل على صعيد العراق لانه سيعمل على سد الحاجة الكبيرة للاسمنت الذي ينتج عــــن ازدياد الطلب المحلي مقابل العرض الذي لا يسد حاجات السوق ، وقد تم المباشرة بالمشروع في تموز ٢٠٠٥ ومن المؤمل الانتهاء في النصف الاول من ٢٠٠٨ ،(٨٠، ص١). وان الخط الانتاجي الاول فـــي معمل بازيان لانتاج الاسمنت قد استكمل العمل فيه كليا وستصل الاسواق المحلية فـــــي ٢٠٠٨ حيث يعمل فيه قرابة ٢٢٠ منتسب ٨٠٠ منهم مصري بين عـــامل وفني ومهندس ، وان العمل جار حاليا لانشاء الخط الانتاجي الثاني والذي يستغرق انجازه نحو عامـــــين تقريبا، وان كلفة المشروع الذي انجز بالشراكة مع شركة اورسكوم المصرية للصناعــــات والانشاء بلغت نصف مليار دولار امريكي وبواقع ٦٥% لشركة اورسكوم و ٣٥% لاحدى الشركات المحلية ، وان الشركتين حصلتا على قروض مصرفية فاقت مائتي مليون دولار لتمويل المشــروع الذي يضم ايضا محطة كبيرة لتوليد الطاقة الكهربائية بقدرة ٧٣ ميكاواط لتشغيل اجـــــزاء المعمل ومفاصله ،**(٨١، ص٢)** . كما بانها خطوة جيدة يجب التشجيع لمثل هذه الاستثمارات لتشمل كافة المجالات الاقتصادية وخاصة الصناعية منها سواء كانتا استثمارات محلية او اجنبية مع دراسة كافة جوانب العقد بالشكل الذي يضمن عـــدم هـــــدر الموارد الطبيعية وان لاتضر بسيادة ومصلحة الاقليم والعراق .

٤- **معمل المرمر في اربيل**

يقع هذا المعمل في المنطقة الصناعية شمال مدينة اربيل، و تم تشغيل هذا المعمل فـــي عام ١٩٧٦ بشكل تجريبي وبطاقة انتاجية (٦٠٠٠٠٠)م٢ في السنة وارتفع الانتاج في سنة ١٩٨٩ الى (٦٠.٨٨٨)م٢ ولكن الطاقة الانتاجية انخفضت فـــي عام ١٩٩٢ الى (١٤.٢٢٣)م٢ ، وذلك بسبب تعرض المعمل الى خسائر كبيرة اثناء الانتفاضة فــــي عام ١٩٩١ ، (٢،ص٣٢٥) . وعدم توفر المواد الاحتياطية للمعمل نتيجة الحصار الجائر الذي فرض على الاقليم من قبل الحكومة المركزية والمجتمع الدولي الا انه في ظل الظروف الحالية فبامكان الاقليم اعادة صيانة هـــذا المعمل والمعامل الاخرى المشابهة التي بحاجة الى المواد الاحتياطية لأعادة تشايل هذه المعامل حسب المواصفات العالمية وادخال التقنية الحديثة في العملية الانتاجية والعمل على زيادة الطاقة الانتاجية وسد الطلبات المحلية من هذه المواد الضرورية في الصناعات الانشائية كخطوة اولى ومنافسة المنتجات المستوردة ثم زيادة الانتاج للتصدير الى الخارج الاقليم كخطوة ثانية .

ثالثا : الصناعات الغذائية والمشروبات والسكاير

تعتبر صناعة الاغذية والمنتجات الزراعية احدى الركائز الاقتصادية الاساسية للكثير مـــن الدول بل انه لا تخلو اية بورصة من قائمة على تصنيع وانتاج الاغذية ، ويتضح للجميع مـــا يلعبه مجال الاغذية والزراعة ودوره البارز في المجال الاقتصادي للدول وكونه انه مجال هام لتنمية الدول والمجتمعات وتطور حياة المدنية مثل زيادة الدخل الفردي وتطور النظم التكنلوجية وازدهار الحياة والتوسع الحضري ، كما تزايد اثـــــر ذلـــــك على الاعمال التجارية الزراعية والصناعات الغذائية وزاد ذلك من تجار التجزئة واصـــــــحاب المصانع وتعدد قنوات التوريد المتخصصة سواء الجملة او التجزئة وتطورت بسبب ذلك التنمية الاقتصادية والاجتماعية وكل هذا من اجل تامين انواع عديدة من الغذاء، (٨٢،ص١) .

ويمتازعالم الصناعات الغذائية بسعته وتعدد انماطه وتقنياته وتشابك عملياته المختلفة ولا يمكن تقديم تفضيلات دقيقة جامعة لمجمل نشاطاته لانها في تغير دائم ومستمر تبعا لتغير الحياة وتجدد

حاجات الانسان يوما بعد اخر ، ادناه ابـــــــرز العمليات الداخلة في مجال هــــذه الصناعات فهي ،(٥١،ص ص١-٣):

١-صناعة السكر من قصب السكر والبنجر السكري .

٢-صناعة الزيوت النباتية من بذور القطن /زهرة عباد الشمس /الذرة / فول الصويا /السمسم /الزيوت/ ويتم انتاج مساحيق ومواد الغسيل كالصابون من بعض هذه الزيوت بعد عمليات كيميائية متعددة.

٣-تجفيف الخضراوات والبقوليات مثل الفاصوليا /اللوبيا /الباميا/ البصل/ الثوم /ومختلف الحبوب والبقوليات.

٤-صناعةالدقيق والنشا من الحبوب كالحنطة /الشعير/الرز /الذرة /وكذلك من ثمار البطاطا.

٥-تجفيف الفواكه مثل المشمش/الخوخ .العرموط/العنجاص/التين.

٦-صناعة المنسوجات القطنية و الصوفية والجلدية بالاعتماد على منتوج القطن/ الكتان /الحرير /جلود الحيوانات واصوافها .

٧- صناعة اللحوم بالاعتماد على لحوم المواشي والاسماك والطيور البرية او الداجنة .

٨- صناعة الورق بالاعتماد على بعض الاشجار والنباتات كالقطن و القصب وغيرها.

٩-انتاج وتعليب الفواكه والخضر وكذلك المكسرات كاللوز والجوز والفستق والبندق و غيرها (٥١، ص ص١-٣).

وان اتساع رقعة هذه الصناعات مرتبطة الى حـــــد ما بحجم السكان ومستواهم المعاشي ، وان معظم الصناعات الصغيرة تعود ملكيتها الى القطاع الخـــاص وهي كثيرة ومتعددة ومنتشرة في معظم مناطق الاقليم ، وهناك بعض الصناعات الكبيرة تعـــــود ملكيتها للقطاع الحكومي مثل معمل السكر في السليمانية ومعمل انتاج وتعليب معجون الطماطة في كويسنجق ومعمل تعليب الفواكه في دهوك ومعمل المياه المعدنية في باني خيلان ومشروع الاقمشة في وسيتم دراسة نماذج منها :

١-معمل السكر في السليمانية

تأسس المعمل في عام ١٩٧٢ بكلفة ١٧ مليون دينار (حينها) وبطاقة انتاجية تبلغ (٨٠)الف طن سنويا من السكر لتغطي حاجات الاقليم،ويتالف المعمل المذكور من قسمين هما قسم البنجر

وقسم تصفية السكر اضافة الى اقسام ملحقة به لتقديم الخدمـــات والمواد المساعدة للانتاج كفرن انتاج النورة وقسم المراجل البخارية لتوليد الطاقة الكهربائية ، وتم تخصيص ٣ الاف دونم من الاراضي الزراعية لاقامة البنجر السكري عليها لانتاج هذه المادة ، كما تـــم انشاء قسم زراعي تابع للمعمل للاشراف على انتاج البنجر من قبل الشركة والقــطاع الخـــاص حيث يقوم بتقديم الخدمات الفنية واعارة المعدات الزراعية اللازمة لهذا الغرض ،(٣،ص٢٨٢) .

الا ان انتاجية المعمل انخفضت الى (٤٦.٥) الف طن فـــــي عام ١٩٧٨ وذلك كونه يعتمد وجود هذا المعمل على الخامات الزراعية الموجودة فـــــــي المحافظة كبنجر السكر في سهل شهرزور وكذلك على السكر الخام المستورد من الخارج ، حـــيث كان الانتاج قليلا جدا لايسد القدر الاعظم مـــن الحاجات المحلية للاقليم ، وفي عام ١٩٨٤ توقف المعمل عن العمل ، وفي عـــــام ١٩٨٧ اغلق نهائيا بسبب القصف الذي تعرض لـــــــه أثناء الحرب العراقية الايرانية في ثمانينات الـــقرن الماضي،(٢، ص٣٢٦).

ان لهذه السلعة (السكر) اهمية اقتصادية كبيرة فبالأضافة الى طلب وحاجة الفرد اليومية فان هناك صناعات محلية كثيرة تعتمد على السكر بشكل رئيسي في صناعاتها كصناعات الحلويات والمرطبات والمشروبات الغازية وغيرها ، تـــؤدي حتما الى زيـــادة الطلب المحلي على هذه السلعة واستيراد كميات كبيرة من السكر من خارج حدود الاقليم ، مما يثقل كـــاهل مــــيزان المدفوعات الحكومي كنتيجة لزيادة الحجم الاستيراد في الميزان التجاري ، لذا يتوجب عـــــلى حكومة الاقليم وضع خطط سريعة كفيلة بتخفيف الاعتماد على الاستيراد في ظل تزايد اسعارها ايضا والمباشرة في قيام صناعة السكر في الاقليم والتي توفر الكثير من رؤوس الامــــوال اضافة الى تشغيل نسبة من الايدي العاملة العاطلة في هذا المشروع وتنشيط القطاع الزراعـــي ايضا من خلال ضرورة زراعة(قصب السكر والبنجر)كمواد اولية لهذه الصناعة، لذلك فالعملية تحقق تنمية صناعية وزراعية في ان واحد .

٢- معمل انتاج وتعليب معجون الطماطة في كويسنجق

انشاء هذا المعمل في عام ١٩٩٦ لانتاج معجون الطماطة وبطاقة انتاجية ٦٠٠ طن معجون طماطة فـــــي السنة اعتمادا على محصول الطماطة الطي تنتج محليا، (٢،ص٣٢٩) .

وان هــذه الصناعة تساعد وتحفز النشاط الزراعي في زراعة الطماطة وزيادة انتاجها وتوفيرهـــــا في الاسواق المحلية بدلا من استيرادها ،اضافة الى تنشيط هذا المعمل من خلال الاعتماد على هذا المحصول كمادة خام لاستمرار هذه الصناعة ، وان العملية بمجملها تؤدي الـــــــى تشغيل المزارعين والفلاحين في الاقليم وتشغيل الايدي العاملة في معمل التعليب وتحسين دخل الفلاح والمزارع والعامل من خلال زيادة الدخل الفردي نتيجة هذه النشاطات اضافة الى توفير العملة الصعبة من جراء عدم استيرادها .

٣- معمل المياه المعدنية باني خيلان في السليمانية

تم انشاء هذا المعمل في عام ١٩٨٣ بخطي انتاج ، احدهما لانتاج البيبسي كولا والاخــر لانتاج المياه المعدنية،وقد قامت الحكومة المركزية في عام ١٩٨٨ بغلق المعمل ونقل معظـــم معداته الى بغداد ، وفي عام ١٩٨٩ تم اعادة تشغيل المعمل لانتاج المياه المعدنية فقط ،حيث بدأ العمل التجريبي في عام ١٩٩٠ وبطاقة انتاجية وصلت الى ٦٠.٠٠٠ قنينة فــي اليوم ، الا ان المعمل يواجه جملة من المشاكل التي تعرقل سير عملية الانتاج ومن اهمها ،(٢،ص٣٢٨) :

١-قلة المواد الخام المستخدمة في تعبئة قناني المياه المعدنية.
٢-عدم توفر المعدات الاحتياطية مما يتسبب عنه حدوث عطل في العمليات الانتاجية.
٣-البحث عن الاسواق لتصريف الانتاج .
٤-اعادة تشغيل الخط الانتاجي المتعلق بانتاج البيبسي كولا.

وبذلك يظهران توفر المياه العذبة في منطقة باني خيلان وفي مناطق اخرى من الاقليم يعد من اهم مقومات تحديث وتطوير هذا الصناعة في الوقت الذي تعاني الكثير من الدول من قلة المياه العذبة ، لذلك فان الاهتمام يمثل هذه الصناعة والاستثمار في هذا المورد الطبيعي لانتاج وتعبئة المياه المعدنية وفق احدث الطرق الفنية العالمية ضرورية لامكانية المنافسة في الاسواق المحلية والعالمية وايجاد الاسواق المناسبة لها داخل الاقليم والعراق وخارجــــه وخاصة منطقة الخليج العربي ، والعمل على انتاج وتعبئة البيبسي كولا الذي نجد له حضورا كبيرا فـــــي الاسواق المحلية ، والمستوردة من الخارج، والتي يمكن من خلالها توفير رؤوس اموال يمكن استثمارها في مشاريع صناعية اخرى تساهم في تنمية القطاع الصناعي .

تقييم النشاط الصناعي في اقليم كوردستان

من خلال الدراسة السابقة لأنماط الصناعة في اقليم كوردستان والذي تضمن كل من الصناعات النفطية (البتروكيمياوية) ، والصناعات الانشائية والصناعـــــات الغذائية يمكن ابـــراز بعض الملاحظات وكالأتي:

في الصناعات الكيمياوية والبتروكيمياوية يلاحظ بالرغم مـــــن ان الاقليم غني بحقول النفط والغاز الطبيعي الا ان مصانع استخراج وتصفية النفط والغاز لا يتعدى مصـــفى واحد لانتاج وتكرير النفط والبنزين والمشتقات الاخرى وبطاقة انتاجية ضعيفة لاتسد حاجة مدينة واحدة من مدن الاقليم .اضافة الى ان هــــــذه المصفى لم يصمم وفقا للمواصفات العالمية المتطورة لكي يتمكن من انتاج لمشتقات النفطية الاخرى الضرورية من المواد الكيمياوية والتي تدخل كمواد خام في الصناعات البتروكيمياوية والتي من شأنها تنمية القطاع الصناعي في الاقليم لذلك فان عملية تكرير النفط ذات اهمية صناعية واقتصادية كبيرة لتاثيرها الكبير فـــي القيام بنشاطات صناعية متقدمة وخاصة في مجال الصناعات البتروكيمياوية ،اضافة الى انها تؤدي الى رفع قيمة البترول مما هي عليه كبترول خام.

لذلك فان هناك حاجة الى قيام وانشاء صناعات بتروكيمياوية ،لانها تعتبر مـــــن الصناعات الاساسية والحديثة والتي تساهم في تنوع الاقتصاد المحلي ، فان انشاء عدد من المصافي يؤدي الى توفير النفط والغاز والبنزين وعدم استيراده من خارج الاقليم بل والعمل لتصديره ، اضافة الى انها تؤدي الى تسهيل انشاء صناعات تحويلية وصناعات بتروكيمياوية الـــتي تعتمد على مشتقات النفط المتعددة وتساهم في بناء قاعدة صناعية تساهم في تعجيل معدلات النمو الصناعي والاقتصادي.

اما بالنسبة للصناعات الانشائية يلاحظ يرى بان هناك خطوات جيدة ملموسة في تطور هذه الصناعات كأنشاء معمل اسمنت بازيان عن طريق الاستثمارات الاجنبية والمحلية و ذو طاقات انتاجية كبيرة ، واعادة تشغيل المعامل الاخرى وبطاقات انتاجية عالية هي خطوات جيدة فـــي

هذا المجال ، ونأمل من حكومة الاقليم تشجيع معامل صناعـــــــة الحديد والصلب والطابوق و البلوك والشتايكر والرمل والحصو وغيرها من مواد البناء الداخلة في عمليات البناء خاصة وان الاقليم يشهد تطورا عمرانيا كبيرا وبحاجة الى زيادة الانتاج من هذه المواد نتيجة الطلب المتزايد عليها والتي ادت الى الاستيراد من الخارج لسد هذه الطلبات ، والتي تضر بالصناعات المحلية لعدم قدرتها على المنافسة ، فانـــــــه يتحتم العمل على وضع خطط لعمليات الاستيراد كفرض ضرائب عالية عليها او تحديد كميتها هذا في حالة امكانية زيادة الانتاج المحلي من هذه المواد والا فان نقص العرض في الاسواق المحلية تؤدي حتما الـــــى ارتفاع اسعارها ، لذلك فالعملية بحاجة الى تخطيط ودراسة جيدة .

اما الصناعات الغذائية فباستثناء بعض الصناعات الغذائية الـــــتي يديرها القطاع الخاص يمكن القول ان الصناعات الغذائية تشهد تراجعاً واضحاً وملموسا، فقد تـــوقفت الكثير من المعامل عن الانتاج وحتى تلك التي مازالت تنتج ، فهي تنتج بنسب متدنية لاتصل الى السقف الانتاجي التي كانت عليه قبل سقوط النظام السابق في ٢٠٠٣ ، ويعود ذلك الى أسباب كثيرة منها،(٥١، ص ٣):

١- تقادم الاجهزة والمعدات المستخدمة في الصناعة .

٢- تعرض المصانع والمشاريع لعمليات السلب والنهب بعد سقوط النظام السابق ومـــــاصاحب هذه العمليات من حرق وتدمير وتعطيل للكثير من الأجهزة والمعدات الفنية.

٣- تراجع مستويات الانتاج الزراعي بشكل عام في العراق فلم تعد هـــــناك محاصيل زراعية فائضة عن الحاجة يمكن استثمارها كمادة أولية لهذه الصناعات لاسيما بـــعد ان أخــــذ العراق والاقليم يعتمد على استيراد الكثير من الحاصلات الزراعية لسد حاجته المحلية.

٤- التحولات العديدة التي يشهدها الاقتصاد العراقي في مجمل هياكله وفعالياته لاسيما فـــــي غمرة تحوله من الاقتصاد الموجه الى اقتصاد السوق وسعيه لخصخصة القطاع العام.

٥- عدم وجود رؤية ستراتيجية وخطط بعيدة المدى.

٦- اهدار الطاقات البشرية الواعدة التي خرجتها الجامعات والمعاهد في الاقليم

٧- خضوع الصناعات الغذائية في العراق لمنافسة خارجية شديدة لاسيما في مجال الاسعار اذ ان كلفة تصنيع اي مادة داخل العراق قد تكلف اضعاف سعر المادة المستوردة نفسها وكل ذلـــك بسبب تفشي التضخم وتدني القوة الشرائية للعملة العراقية.

بشكل عام تسعى الصناعات الغذائية لتحقيق مايلي،(٥١) :

١- الحفاظ على المنتوجات الزراعية الفائضة عن الحاجة من التلف عبر حفظها بطرق علمية صحيحة كالتجفيف والتعليب والكبس والتغليف والتعبئة.

٢- استخلاص مواد ضرورية من المنتوجات الزراعية كالسكر والنشا والكحول والخل والخميرة والعلف الحيواني والمنسوجات المختلفة وغيرها.

٣- ادارة النشاط الاقتصادي بنجاح من خلال بناء مصانع متخصصة يمكنها توفير العمل لكثير من الأيدي العاملة لرفع مستوى دخل الفرد.

٤- تحقيق الأكتفاء الذاتي من المنتوجات الغذائية المختلفة.

٥- الحصول على موارد مالية لدعم الاقتصاد الوطني عن طريق تصدير المصنوعات الغذائية . الى خارج البلاد

وبشكل عام فانه يتواجد في اقليم كوردستان ١٧٩٢ مصنعا منها ١٠٠٦ مشروعا كبيرا و ٢٦٠ مشروعا صغيرا والباقي مشاريع متوسطة ، وقد بلغت نسبة المشاريع الصناعية المقفلة ٨٠% من مجموع المشاريع الصناعية في الاقليم ، (٢٧) . ان معظم المعامل الحكومية تم تاجيرها الى القطاع الخاص او توقف عن العمل كونها تشكل عبئا ثقيلا على ميزانية الحكومة ، وان القطاع الصناعي الخاص في كوردستان يتسم بالتوجه نحو مشاريع انتاج مواد البناء مثل (البلوك والكاشي والشتايكر والكونكريت الجاهز والجص والمرمر)،(٤٠، ص٣) . واثبتت الدراسات والبحوث الاوروبية ان نوعية المرمر في اقليم كوردستان هي من اجود الانواع وقد قدرت الايرادات المالية منها في في حالة تصديرها بمبلغ ٧ مليار دولار في السنة ، (٣٨) .كذلك يتجه القطاع الصناعي نحو مشاريع الصناعات الغذائية وعدد قليل من مشاريع الصناعات البلاستيكية والمعدنية والخشبية والورقية والكيمياوية الصغيرة ، ومع ذلك ان فرص العمل في المشاريع القائمة قليلة قياسا الى العدد الاجمالي للسكان القادرين على العمل في الاقليم ،(٤٠).

يظهر من خلال التوضيح السابق يتبين بان الاتجاه التنموي في القطاع الصناعي الخاص يتركز على مشاريع الصناعات الخفيفة والاستهلاكية التي تحقق للمستهلكين اقصى الارباح كل

هذه المشاريع لا تلبي حاجة الطلب المحلي من السلع المهمة التي يتم استيرادها ، اذ ان القطاع التجاري الخاص في (الاقليم وهي ذات المردود الاكثر للقطاع الخاص وذلك عـــــن طريق استيراد السلع والمنتجات الصناعية المختلفة) قد اغرقت الاسواق في الاقليم بمنتجات مستوردة النوعية وافضل من المنتجات المشابهة في الاقليم.بما ان القطاع التجاري ذات اكثر حيوية في الاقليم مقارنة مع القطاعات الاخرى ،فانه لاتسهم في تزويد السوق المحلي بفرص العمل .

و في الواقع يلاحظ بان المستثمرون المحليون الكبارفي الاقليم يتجنبون الدخول في مجالات الصناعة ذات الانتاج الواسع لانها لاتحقق الربح السريع ، بل تتطلب جهد لتحقيق مـــــردودات اقتصادية كبيرة كما انها تتطلب شروط اساسية تتمثل في معرفة مقومات نجــــاح المشاريــــع الصناعية الكبيرة وفي مقدمتها المعرفة العلمية –التكنلوجية الجديدة وتوافــر الــــكوادر الفنية المحلية والمتخصصة،وضعف الامكانات الادارية لاجل اعـــــــداد دراســـات الجدوة الفنية والاقتصادية، لتطوير المنتجات باستمرار حسب متطلبات التنافس فــــــي الاســـواق المحلية والخارجية وغيرها من الشروط ،(٤٠،ص٢) . لذا مــن الضروري العمل بجدية لاجل تطويــــر الصناعات الصغيرة والمتوسطة الحجم سواء كانت للقطاع الخاص او العام في المرحلة الراهنة للوصول لتوطين الصناعات المتقدمة في اقليم كــــوردستان وسد العديد من الفجوات الانتاجية وتحقيق الاستخدام الامثل للموارد المادية والبشرية المتاحة وذلك عــــن طريق تحديد الفرص الاستثمارية للقطاع الصناعي وتشجيعها من قبل هيئة الاستثمار كما جاء في المادة (الاولى) من قانون الاستثمار رقم (٤) لسنة ٢٠٠٦ في البند الاول اولوية الاستثمار فــــي القطاع الصناعي ، لكن الواقع بدا ان كل الاستثمارات التي بدأت بها ادارة حــكومة الاقليم اغــلبها مشروعات خدمية ،ماعدى مشروعات الاستخراجية في شمال الاقليم.

الفصل الــثالــــث

معوقات ومقومات التنمية الصناعية في اقليم كوردستان

الفصــل الثالث

مقومات ومعوقات التنمية الصناعية في اقليم كوردستان

في البدأ يتناول هذا الفصل بعض المصطلحات والمفاهيم للتنمية و التنمية الشاملة و التنمية الاقتصادية و مفهوم استراتيجية التنمية وعملية التخطيط الاقتصادي ، وكما يلي:

مفهوم التنمية :

تعرف التنمية بأنها العملية المدروسة والموجهة التي يقوم بها المجتمع من اجل التطوير والتعديل في الحياة الاقتصادية والاجتماعية والانتقال بها من واقع متخلف إلى واقع متقدم وذلك بواسطة عدد من الأمور، منها(٣٣، ص٢٧) :

١-الاستفادة من موارد البلد المادية وثرواته وإمكانياته المتعددة.
٢-رفع قدرات القوى العاملة وتأهيلها للمستوى المطلوب لكي تساهم في رفع الدخل القومي.
٣-المساهمة في إيجاد عمل لكل فرد من أفراد المجتمع لتحسين المستوى المعيشي والصحي والثقافي والاجتماعي.

ويعرف البعض الاخر **مفهوم التنمية** بانه يعد مـــــن أهم المفاهيم العالمية فـــي القرن العشرين حيث أُطلق على عملية تأسيس نظم اقتصادية وسياسية متماسكة فيما يُسمـــى بـــ "عملية التنمية"، ويشير المفهوم لهذا التحول بعد الاستقلال –في الستينيات من هذا القرن– فـــــــي آسيا وإفريقيا بصـــورة جلية. وتبرز أهمية مفهوم التنمية فـــي تعدد أبعاده ومستوياته، وتشابكه مع العديد من المفاهيم الأخرى مثل التخطيط والإنتاج والتقدم،(٣٠، ص٤).

وقد برز مفهوم التنمية بصورة أساسية منذ الحرب العالمية الثانية، حيث لم يُستعمل هذا المفهوم منذ ظهوره في عصر الاقتصادي البريطاني البارز "آدم سميث" في الربع الأخير مـــــن القرن الثامن عشر وحتى الحرب العالمية الثانية إلا على سبيل الاستثناء، فالمصطلحان اللذان استُخدما للدلالة على حدوث التطور المشار إليه في المجتمع كانا التقدم المادي أو التقدم الاقتصادي.

وحتى عندما ثارت مسألة تطوير بعض اقتصاديات أوروبا الشرقية في القرن التاسع عشر كانت الاصطلاحات المستخدمة هي التحديث ، أو التصنيع.
وقد برز مفهوم التنمية بداية في علم الاقتصاد حيث استُخدم للدلالة على عملية إحداث مجموعة من التغيرات الجذرية في مجتمع معين بهدف إكساب ذلك المجتمع القدرة على التطور الذاتـــي المستمر بمعدل يضمن التحسن المتزايد في نوعية الحياة لكل أفراده بمعنى زيادة قدرة المجتمع على الاستجابة للحاجات الأساسية والحاجات المتزايدة لأعضائه بالصورة التي تكفل زيـــــــادة درجات إشباع تلك الحاجات عن طريق الترشيد المستمر لاستغلال الموارد الاقتصادية المتاحة، وحسن توزيع عائد ذلك الاستغلال. ثم انتقل مفهوم التنمية إلى حقل السياسة منذ ستينيات القرن العشريـــن حيث ظهر كحقل منفرد يهتم بتطوير البلدان غير الأوربية تجاه الديمقراطية. وتعرف التنمية السياسية: بأنها عملية تغيير اجتماعي متعدد الجوانب، غايته الوصول إلى مستوى الدول الصناعية ويقصد بمستوى الــدولة الصناعية إيجاد نظم تعددية على شاكلة النظم الأوربية تحقق النمو الاقتصادي والمشاركة الانتخابية والمنافسة السياسية، وترسخ مفاهيم الوطنية والسيادة والولاء للدولة القومية ،(٣٠، ص٣) .

ومع تطور مفهوم التنمية وارتباطه بالعديد من الحقول المعرفية فقد أصبح هنالك التنمية الثقافية التي تسعى لرفع مستوى الثقافة في المجتمع وترقية الإنسان، وكـــــذلك التنمية الاجتماعية التي تهدف إلــــــى تطوير التفاعلات المجتمعية بين أطراف المجتمع: الفرد، الجماعة، المؤسسات الاجتماعية المختلفة، المنظمات الأهلـــــية ، بالإضافة لذلك استحدث مفهوم التنمية البشرية الذي يهتم بدعم قدرات الفرد وقياس مستوى معيشته وتحسين أوضاعه في المجتمع.

التنمية الاقتصادية :

ان التنمية الاقتصادية هي تقدم المجتمع عن طريق استنباط اساليب انتاجية جديدة افضل ورفع مستويات الانتاج من خلال انماء المهارات والطاقات البشرية وخلق تنظيمات افضل، هذا فضلا عن زيادة رأس المال المتراكم فـــــي المجتمع على مر الزمن. وتشتمل التنمية الاقتصادية على تحسين كل من مهارة وكفاءة وقدرة العامــل على الحصول على الدخل، وتنظيم الانتاج بطريقة افضل، وتطوير وسائل النقل والمواصلات، وتقدم المؤسسات المالية، وزيادة معدل التحضر في

المجتمع، وتحسن مستويات الصحة والتعلم وتوقعـــــات الحياة، وزيادة وقت الفراغ وتحسين التجهيزات المتاحة للراحة للاستجمام، (٣٣، ص ٨) .

التنمية الشاملة :

تعرف التنمية الشاملة بأنها ذلك التطور أو التغير الهيكلي للمجتمع بأبعـــاده الاقتصـــادية والاجتماعية والسياسية والفكرية والتنظيمية من أجل توفير الحياة الكريمة لأفراده ، ويتركز هذا التعريف على عنصرين أساسيين، (٣٣ ، ص ٨) :

أولهما : ضرورة حدوث تغيرات بنيوية أو هيكلية للمجتمع وعدم اقتصار مفهوم التنمية على تغيرات سطحية . ثانيهما : أن هدف التنمية لا يقتصر على مجرد تحقيق زيادات فــــي الدخل القومي أو الوطني وإنما يتعداه إلى توفير الحياة الكريمة للمجتمع . ويختلف هذا التعبير مــــن مجتمع لأخر حسب طبيعة الموارد المتوفرة فيه، وحسب طبيعة المرحلة الاقتصادية الــتي يمر بها المجتمع . فالتنمية ليست تقليدا لما يجري في الدول الصناعية وليست مجرد خطط اقتصادية مصاغة بطريقة بارعة ولكنها عملية ادارية تتم بجهود جميع افراد المجتمع . وبالنظر لان الفرد وسيلة التنمية وغايتها فهي تهدف الى رفع مستوى الفرد المعيشي وتحقيق ذاته وتوفير حــريته في الاختيار .

التنمية المستدامة

Sustainable Development

هــــي إعادة توجيه النشاط الاقتصادى بغية تلبية الحاجات التنموية الماسة للــدول والافراد والاجيال القادمة ، لتلبية إحتياجات الحاضر دون المســاس بقدرة الأجيال القادمــــة على تلبية حاجاتها ، واختيار الأنماط الاقتصادية والاجتماعية التنموية الــتي تتناسب مــع الاهتمام البيئى الملائم، ومنع حدوث أضرار سلبية من شأنها ان تنعكس على البيئة العالمية. ويـــواجه العالم خطورة التدهور البيئي الذي يجب التغلب عليه مع عدم التخلي عن حاجات التنمية الإقتصادية وكذلك المساواة والعدل الإجتماعي ، (٥٣، ص٥) .

إستراتيجية التنمية :

يمكن تعريف إستراتيجية التنمية على أنها مجموعة من المعايير الموضوعية الـــتي تحدد اتجاهات العمل والسياسات الناظمة له والتنظيمات والإجراءات التي ستعمل بها لبلوغ أهــداف مرسومة في ضوء القيم والعادات التي يحددها المجتمع لنفسه وعلى ذلك فأنه على كل دولة أن تضع الإستراتيجية المناسبة لنظامها الاقتصادي والاجتماعي ولا تتبنى إستراتيجية معارة مـــن دولة أخرى تختلف عنها فـــي أهدافها واحتياجاتها ومواردها وقيمها الاقتصادية والاجتماعية ، وبما أن قيم المجتمع وأهدافه واحتياجاته وموارده تتطور وتتغير بمرور الزمن فأن الإستراتيجية التي تتقرر للتنمية يكون لها محور زمني لا بد من تحديده .وتكون استراتيجية التنمية إما طويلة الأمد أو متوسطة الأمد ، حسب طبيعة الأهداف من جهة وحسب إمكانية تأمين الموارد اللازمة واستخدامها لبلوغ الأهداف المنشودة ، (٣٣، ص٩).

التخطيط الاقتصادي :

هو إعداد وتنفيذ برنامج اقتصادي واجتماعي متناسق معتمداً على شيء من المركزية في الأعداد واللامركزية في التنفيذ متضمناً تنبؤات للأهداف المرتقبة خلال فترة معينة هادفاً إلى تحقيق تنمية سريعة ومنظمة لجميع فروع النشاط الاقتصادي وجميع مناطق الدولة .

وبالتالي فان مقومات التخطيط الاقتصادي هي :

آ- التنسيق .

ب -مركزية الاعداد ولامركزية التنفيذ .

ج-التنبؤ .

د-شمول جميع فروع النشاط الاقتصادي .

هـ- شمول جميع مناطق الدولة .

ويعتبر التخطيط الاقتصادي أهم أنواع التخطيط ذلك لأن الاقتصاد هو القاعدة الأساسية التي تقوم عليها جميع أنواع أنشطة الدولة .

كما ويعرف التخطيط الاقتصادي بأنه هو أسلوب معين لتوزيع الموارد الاجتماعية بما يكفل استخدام هذه الموارد في تحقيق الأهداف التي يسعى المجتمع لتحقيقها آلا وهي التنمية في كافة المجالات،(٣٣ ، ص٨) .

تعريف المنشأة الصناعية

تعرف المنشأة الصناعية بأنها الوحدة الاقتصادية التي تنتج سلعة أو مجموعة من السلع والخدمات ويتم إدارتها بواسطة مالك واحد وإدارة واحدة وتقع ضمن منطقة جغرافية واحدة كما أنها قد تمتد أحيانا إلى مساحة جغرافية أكبر في حالة وجود فروع وتمارس نشاطا صناعيا في مجالات الصناعات الاستخراجية والتحويلية والكهرباء والمياه ،(٢٦، ص٧).

الصناعات الاستخراجية :

هي الصناعات التي تعتمد على مجهود الانسان والآلة تجاه فصل المادة الأولية اللازمة للصناعة من الطبيعة مثل استخراج المعادن الأساسية والملح الصخري والأحجار والرمال والبترول والنفط الخام والغاز ... الخ ،(٥٥ ، ص١).

الصناعات التحويلية :

هي الصناعات التي يترتب عليها التحويل الميكانيكي أو الكيميائي للمواد العضوية وغير العضوية إلى منتجات سواء تم ذلك بواسطة المكائن أو يدويا وتشمل ،(٢٦، ص٨):

- الصناعات الغذائية والمشروبات والتبغ .
- صناعات المنسوجات والملابس الجاهزة والأحذية والجلود.
- صناعة الخشب والموبيليا والأثاث.
- صناعة الورق والطباعة والنشر.
- صناعة مشتقات النفط المكررة.
- الصناعات الكيماوية ومشتقاتها الأساسية.
- الصناعات البلاستيكية.
- الصناعات غير المعدنية (الإنشائية) مثل (الإسمنت والكاشي والمرمروالطابوق و...إلخ).
- الصناعات المعدنية والآلات والمعدات
- صناعات أخرى .

مشاكل ومعوقات التنمية الاقتصادية

هناك مجموعة من العوامل تؤثر على عملية التنمية الاقتصادية وهي :

١- العوامل الديموجغرافية :

يمثل العامل الديموجغرافي أحد العوامل الأساسية التي تقف عائق في طريق خطط التنمية الشاملة للمجتمعات وبخاصة النامية ، إذ أن نمو السكان بمعدلات سريعة متزايدة يلغي أثر الزيادة في الإنتاج والدخل فلا يجني ثمار الجهود المبذولة ، ولا يمكن التغلب على المشكلة السكانية إلا بتحقيق الزيادة في الإنتاج والدخل بمعدلات كبيرة تفوق كثيراً معدلات الزيادة السكانية . والتقدم الاقتصادي لا يعني زيادة في الانتاج فحسب بل يعني كذلك تحقيق العدالة في توزيع الثروة والدخل ، ذلك ان عدالة التوزيع شرط أساسي من الشروط الواجب توافرها،(٣٣ ، ص ص ٧٤-٨٠).

٢- العوامل الثقافية : وأهمها:

آ-**التقاليد السائدة في المجتمع :**

تتضح قوة التقاليد والتمسك بالقديم خاصة في المجتمعات التقليدية الريفية عنها في المجتمعات الحضرية والصناعية حيث يتمسك الناس بالقديم وبكل ما تركه الأجداد والآباء ، ويرتبط بالتقاليد السائدة الإتجاه نحو القدرية أي الإيمان بالقضاء والقدر.

ب- **المعتقدات السائدة :**

لها دور فعال في إعاقة برامج التنمية والأمثلة كثيرة في البلدان النامية ، ففي السودان قاوم افراد قبيلة البيجا استخدام الجرارات الميكانيكية في حرث الأراضي الزراعية وحاولوا اعتراض طريقها اعتقادا منهم بأنها تفسد الأرض الزراعية وتقلل من خصوبتها .

ت-**القيم :**

لا بد ان يضع المخطط نصب عينيه القيم الإجتماعية والثقافية والدينية التي تسود المجتمع . فكثيرا ماتعوق القيم نجاح مشروعات وبرامج التنمية . ومثال ذلك اعتراض الهندوس على تربية الأبقار تربية إقتصادية لإستخدام لحومها وألبانها بشكل امثل .

٣-العوامل التكنولوجية :

إن التقدم التكنولوجي ركيزة أساسية للتنمية الشاملة ، غير أن كل الدلائــل تشير إلى هبوط مستوى التكنولوجية في الدول النامية وذلك لعدة أسباب أهمها عدم وجـــــــود الإدارة الإدارية الصالحة في الأجهزة الحكومية المختصة إضافة إلى أن قدرة رأس المال تعتبر عقبة فـــي سبيل استيعاب الوسائل الفنية الحديثة . بالإضافة إلى نقص الكوادر الفنية المؤهلة والمدربة .

٤- العوامل المادية والفنية :

وترتبط العوامل المادية والفنية بظروف المجتمع ذات البيئة الطبيعية المـــــناخية حيث أن الظروف المناخية والبيئة الطبيعية قد تكون عامل مـــــن العوامل المعيقة للتنمية ، كما وترتبط بالخدمات والعمليات التخطيطية والتنفيذية ، حيث أن نقص الخدمات فـــــــي مختلف المجالات الصحية والتعليمية والإسكان وغير ذلك من خدمات يمثل عاملاً مـــن العوامل المعيقة للتنمية . من هـــــــذا نرى ان تحقيق معدلات سريعة للتنمية يأتـــــي عن طريق تلافي العوامل المعوقة للتنمية .

المشاكل التي تعرقل القطاع الصناعي في اقليم كوردستان العراق

ان من اسباب ضئالة دور القطاع الصناعي في اقليم كوردستان هي جملة العوامل الخارجية والداخلية ، وفيما يلي بيان اهم تلك العوامل :

اولا:العوامل الخارجية،(٣٨):

١- وجود سوق حرة غير مدروس لدى حكومة الاقليم .

٢-عدم وجود قوانين وتشريعات تقوم بحماية القطاع الخاص .

٣-ارتباط جميع الدول المجاورة بالسوق العالمية الراسمالية .
٤-ضعف المواصلات بين الدول .
٥-عدم الاستقرار في العراق .
٦- فتح الأسواق وإلغاء القوانين المقيدة للتجار ولحركة رؤس الاموال،(١٨).

ثانيا : العوامل الداخلية،(٣٨) :

١-الثروة البشرية ،نقص في المهارات و نقص استخدام الخبرة الاجنبية وصعوبة جلبهم الى الاقليم.
٢-حماية المنتوجات الداخلية.
٣-وضع قانون حماية المنتج(القطاع الخاص) في الاقليم. لانه يعاني من مشاكل مزمنة منها:

ا/الراسمال في اقليم كوردستان غير مودع في البنوك والمؤسسات المالية ان كانت موجودة.
ب/ نقص الخبرة في مجال الصناعة والبنوك والضمان والسياحة.
ج/ ان الاستراتيجية المتبعة في الاقليم تركز على اسلوب الاستدراج بدلا من التشجيع والمشاركة او الاحلال محل.
٤-بالرغم من وجود اعداد كبيرة من الكوادر الهندسية الكوردية الا انها مبعثرة .

المشاكل والمعوقات التي تعرقل استثمارالثروات الطبيعية والصناعات الاستخراجية في اقليم كوردستان، (٨٩،ص ص ١-٣) :

يعود انخفاض إستثمار الثروات الطبيعية في كردستان الى عدد من المشاكل والمعوقات التي تواجه القطاع الحكومي والقطاع الخاص التي تعمل او تنوى العمل في مجال إستثمار خامات بعض الثروات الطبيعية.ومن أبرز تلك المشاكل والمعوقات هي :

1- مشاكل الطاقة والمياه ، يمثل إرتفاع تكاليف الطاقة وصعوبة الحصول على المياه عائقاً كبيراً أمام الصناعات الاستخراجية مما يؤدي الى إرتفاع تكاليف الانتاج ، كما يمثل عبئاً كبيراً على

المستثمرين الذين يلجاؤن الى شراء مولدات الطاقة لمشاريعهم الأمر الذي يؤدي الـــى إنخفاض الحافز على الاستثمار في هذه الموارد . لذا من الضروري على حكومة الاقليم تكثيف جهودها من اجل تامين حاجة هذه المشاريع من وسائل الطاقة والمياه لاستمرار عملها.

2- مشاكل النقل والمواصلات : تقع أغلب مواقع خامات الثروات الطبيعية في المناطــق الجبلية العالية وفي المنطقة الزاحفة (حسب المفهوم الجيولوجي لها) في كردستان، وتعاني تلك المناطق من مشاكل الطرق والنقل وخاصة في موسم الشتاء . تلجأ بعض الدول الـــــى تبني فكرة انشاء خطوط سكك الحديد المحلية لغرض نقل خامات المواد الاولية من المناجم(المقالع) الـــى المعمل اذا كانت المسافة بين المعمل والمنجم(المقلع) لا يزيد عن عددة كيلومترات،عليه يمكن الاستفادة من هذه الفكرة مستقبلا في كردستان ، لضمان عدم زيادة تكاليف النقل وبالتالــــي زيادة تكاليف الانتاجية وإنخفاض هامش الارباح المحتملة عند تصنيعها.

3- ندرة قطع غيار الآلات: فـــي السوق المحلي والاعتماد على إستيرادها من الخارج وبأسعار مرتفعة تضاف الى نفقات الانتاج.تلجأ اغلب الدول الى منح القطاع الخاص او الشركات فــــي استثمار بعض انواع الثروات الطبيعية وحينئذ تكون تلك الجهات مسؤولة عـــن توفير الآلات والتكنولوجيا الحديثة التي تستخدم في مجال استثمارالثروات الطبيعية .

4- غياب قانون المناجم والمقالع (قانون التعدين) في كردستان يقلل من تشجيع وتنظيم جهود (القطاع الحكومي والقطاع الخاص) من استثمار الموارد الطبيعية بالشكل المطلوب ووفق الاساليب العصرية الحديثة. هذا من مهام المجلس الوطني الكردستاني بالتعاون مع المؤسسات والجمعيات المهتمة في مجال التعدين مثل وزارة الموارد الطبيعية وزارة الصناعة وزارة الموارد المائية ، الجامعات والمعاهد، نقاية الجيولوجيين، نقابة المهندسين وغيرها من الجهات المعنية بالموضوع .

5- العامل الاقتصادي الذي ينظم ويضمن تحويل العملات الاجنية من والى كردستان عن طرق فتح البنوك علىالمستوى الاقليمي والدولي في كردستان.تقع هذه المسؤولية على وزارة المالية في المرحلة الحالية

6- ضعف الترويج الاعلامي لهذه الثروة احدى العوائق التي تواجه النهوض بالمشاريع الاستخراجية وغياب التعريف بمواصفات وجودة الخامات المحلية بدلآ من التركيز عير وسائل على استيراد المنتجات من الخارج التي تصنع من الخامات الاولية المشابهة لما هو موجود في كردستان. لذا من الضروري توجية وسائل الأعلام وخاصة المرئية (الفضائيات في كردستان)

الى هذا الجانب الحيوي الذي سيكون له دور بارز فـــــي تطوير وتحسين التنمية الاقتصادية والاجتماعية في كردستان. لا زال البعض يتصورون بأن امكانية العيش محصورة فقط فـــي المدن بسبب تواجد فرض العمل فيها بحكم الواقع الحالي ، ولكن هذا الوضع والتصور ســوف يتغير متى ما أهتمت حكومة اقليم كردستان بمناطق تواجد خامات الثروات الطبيعية عن طريق وضع برامج اقتصادية مبنية على قاعدة استثمار الثروات الطبيعية وتحويل مواقع تواجـــد تلك الثروات الى مواقع العمل والعيش من خلال أنشاء المعامل والمصانع وفتح مراكـــز البحوث والدراسات فيها وتوفيركافة السبل الضرورية للحياة ، سيؤدي ذلك حتماً الى إنقلاب نوعـي في حياة سكان تلك المناطق وسيخفف الثقل السكاني على المدن الكبيرة التي تزداد مشاكلها الادارية يومياً بعد الآخر

مقومات وامكانات تنمية القطاع الصناعي

ومن الواضح ان اقليم كوردستان يمتلك موارد طبيعية كثيرة حيث من الممكن استغلالها فــي النشاطات الصناعية فـــــي الأقليم ووفرة الموارد لوحدها لاتلبي مقتضيات التطور والتنمية الصناعية انما هي عناصر مساعدة للتوطن الصناعي الذي ممكن ان يسير جنبا الى جنب مـع تطور النشاط الصناعي، فالتوطن الصناعي والتطور الــصناعي يعملان معا على بناء قاعـدة صناعية رصينة تساعد الافليم لمحاولات بناء التكامل الاقتصادي،(٢، ص٣٣٠) .

ومن اهم مقومات وامكانيات تنمية القطاع الصناعي لترسيخ عملية التصنيع هي(٧ ، ص١٦٧):

١-**الموارد الطبيعية** : اتى الباحث على ذكرهـــا ضــمن الموارد الاقتصادية الداعمة لتوطين الصناعة في الفصل الاول وتبين بان اقليم كوردستان يزخر بالعديد من الموارد الطبيعية الا انها لم تستثمر بالشكل الامثل .

٢-**الموارد البشرية** : اتى الباحث على ذكرهـــا ضــمن الموارد الاقتصادية الداعمة لتوطين الصناعة في الفصل الاول وتبين بان الاقليم يتمتع بوفرة الموارد البشرية من سكان وايدي عاملة ماهرة الا انها مبعثرة وبحاجة الى التاهيل والتطوير بما يتلائم وحاجة كــل مرحلة من مراحل التنميةالاقتصادية في الاقليم.

٣- **الموارد المالية** : اتى الباحث على ذكرهـــا ضــمن الموارد الاقتصادية الداعمة لتوطين الصناعة في الفصل **الاول** وتبين بان هناك نقص في التخصيصات المالية الحكومية وهي بحاجة

الى زيادة هذه التخصيصات وتشجيع القطاع الخاص لزيادة الاستثمار فيه ، الامر الــذي يتطلب توفير المناخ الملائم لذلك .

٤-الهياكل الارتكازية

تتوقف فرص نجاح التصنيع على مدى توفر البنى التحتية للاقتصاد القومي وفي مقدمتها توفير الخدمات الاساسية للســـــكان المتمثلة بايصال المياه الصالحة للشرب و الكهرباء و الخدمات الصحية والتعليمية الـــى جميع المناطق الحضرية والريفية ،وكذلك بناء شبكة الطرق وخطوط سكك الحديد لربط المــناطق الريفية بمراكز اكمدن ، باعتبارها مـــــــن اهم مستلزمات التنمية الزراعية اللازمة لتدعيم برامج التصنيع .كذلك لابد من اقامة نظام للاتصالات الحديثة وانــشاء الموانىء والمطارات،وتوفير الخدمات المصرفين المتقدمة على نطاق واسع وانشاء الاســـــواق المالية ، (٢٣، ص ٢١٣) .ونظرا لنقص وضعف هذه الخدمات الضرورية في اقليم كوردستان فانه يتحتم على الحكومة تكثيف الجهود واعطاء الاولوية للاستثمارات في البنى التحتية بما يضمن امكانية الاعتماد عليها في عملية التنمية .

٥-السوق

السوق هو المكان الذي يتم فيه تبادل السلع (على اعتبار ان النقود هي سلعة) ، بغض النظر عن كون هذا المكان محدد جغرافيا (في مبنى مجمع تجاري مثلا) ام لا (التسوق عبر الإنترنت ، حيث يكون البائع والمشتري في بقعتين جغرافيتيين مختلفتين). ومـــن حيث الوجهة والمفهوم الإقتصادي يعني السوق ، أية مجموعات من الناس تربطهم علاقة بسلعة معينة واي مكان تتسم فيه مبادلة على نطاق تجاري. ووفق هذا المفهوم ليس بالضرورة أن يشير السوق إلـــــى مكان معين بل إلى سلعة أو سلع معينة، أو إلـــــــــى بائعين ومشترين يتنافسون فيما بينهم ويجرون المعاملات التجارية بحرية فيما بينهم ، (٨٨ ، ص١) .

ويعد السوق احد العوامل الرئيسية لقيام ونمو والصناعة وتحديد مواقعها ، وبصورة خاصة بالنسبة لتلك الصناعات التي تشكل كلفة نقل منتجاتها الى الاسواق نسبة عالية من اجمالي التكاليف ،اذ كلما ازداد حجم السوق ازدادت قدرته على جذب الصناعات وازدهارها وتنوعها .ويتحدد حجم السوق بحجم السكان ومستوى وطريقة توزيع دخولهم ،(٧،ص ١٧٧) .

ان العمل لنجاح التصنيع بصورة عامة وبشكل خاص في الاقليم يتطلب توفرعوامل عديدة و حيث نسبة كبيرة منها متوفرة فيها ومن هذه العوامل :

١/ توفر المواد الخام و الموارد الطبيعية و البشرية(٢٣، ص ص٢١٢-٢١٤):

توفير المواد الخام:

تعتمد جميع الصناعات على مدى توفر المواد الخام و الموارد الطبيعية المحلية و تكاليف نقل هذه المواد مواقع العمل. فمثلا تشجيع وجود الغابات الكثيفة و التى تغطى مساحات شاسعة الى اقامة صناعة الاثاث المنزلية و صناعة الورق.

توفر الموارد الطبيعيه:

ان توفر البترول تعتبر المادة الاساسية لاقــامة الصناعة البتروالكيميائية ، وكذلك وفــــرة الموارد المائية والاراضى الصالحة للـــزراعة و الظرف المـــناخية الــملائمة لانتاج بعض المحاصيل الزراعية اللازمة للانتاج الصناعى ، فانتاج القطـــن يعتبر المادة الاساسية لصناعة الالبسة القطنية .

الموارد البشرية :

يعتمد نجاح التصنيع على مدى توفر الايدي العاملة الماهرة و الكفاءات العلمية فى مختلف التخصصات و التى يمكن من خلالها استيعاب المعرفة العلمية و من ثم تحقيق اهداف التصنيع.

٢/ توفر البنى التحتية للاقتصاد القومى:

١/ تتوقف فرص نجاح التصنيع على مدى توفر البنى التحتية للاقتصاد القومى وفـــي مقدمتها توفير الخدمات الاساسية للسكان المتمثلة بايصال المياه الصالحة للشرب والكهربــاء والخدمات الصحية و التعليمية الى جميع المناطق الحظرية والريفية .

٢/بناء شبكة الطرق و خطوط سكك الحديد لربط المناطق الريفية بمراكز المدن باعتبارها من اهم مستلزمات التنمية الزراعية اللازمة لتدعيم برامج التصنيع.

٣/اقامة نظام للاتصالات الحديثة وانشاء الموانىء والمطارات وانشاء المعاهد الفنية لتوفير

الايدى العاملة الماهرة وتاسيس الجامعات ومراكز البحث العلمى وتامين الخدمات.

٤/اقامة نظام كفوء للادارة المدنية و توفير نظام الخدمات المصرفية المتقدمة على نطاق واسع وانشاء الاسواق المالية وتشجيع تاسيس المكاتب الاستشارية المحلية لاعداد دراسات الجدوى الفنية و الاقتصادية للمشروعات الصناعية .

٣/السياسات الاقتصادية الحكومية المناسبة

ان من اهم مستلزمات نجاح استراتيجية التصنيع هو وجود التصور البعيد المدى والارادة السياسية الواعية والرغبة الجادة فى تنمية الاقتصادية بصورة عامة والتنمية الصناعية بصورة خاصة ووضع الخطط الاقتصادية اللازمة لتحقيق الاهداف المرغوبة وترجمة هذه الخطط الى سياسات اقتصادية من شانها خلق البيئة الملائمة لتشجيع القطاع الخاص على الاستثمار فى الصناعة واتخاذ جميع الاجراءات الازمة لحماية وتطور الصناعة المحلية و لضمان عدم منافسة القطاع العام لمشروعات القطاع الخاص والابتعاد عن اسلوب التصنيع المظهري و استيراد المشروعات الجاهزة .

٤/ الاستقرار السياسى و التآلف الاجتماعي

ان البلدان التى تنعم بالاستقرار السياسى والتآلف الاجتماعي في ظل دولة المؤسسات الشرعية اكثر تاهيلا فى تحقيق اهداف التنمية الاقتصادية و الاجتماعية بالمقارنة مع البلدان الاخرى التى تعتبر مسرحآ للانقلابات العسكرية و الحكم الفردى و الصراعات العرقية التى من شآنها خلق بيئة غير ملائمة للاستثمار بصورة عامة و الاستثمار الصناعى بشكل خاص.

الفصـــــــل الـــرابــــع

استراتيجيات وسياسات التنمية الصناعية في اقليم كوردستان

لفصل الرابع

استراتيجيات وسياسات التنمية الصناعية في اقليم كوردستان

يتم تطرق في هذا الفصل الى **استراتيجيات التنمية الصناعية** واهم **السياسات التي يمكن اتخاذها** لبناء الاساس للتطور الصناعي مع بيان دور واهمية كل من **بنوك التنمية الصناعية** و **البحث العلمي والتطور التقني** في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية في تجارب دول اخرى كخطوات لترسيخ التوطن الصناعي في الاقليم .

استراتيجية التصنيع

هناك ثلاث مسارات ترتكز عليها استراتيجية التصنيع وهى (٢٣، ص٢١٤) :

١-سياسة احلال الواردات.

٢-سياسة تنمية الصادرات.

٣-سياسة تحديد اسعار الصرف.

ان اتباع اية سياسة من هذه السياسات الثلاثة لا تخلو من المساوات والضرر الذي يلحق بهذه البلدان التى تتبعها وان التجربة العملية لكل من هذه السياسات الثلاثة لاستراتيجية التصنيع كانت مخيبة للامال فى كثير من البلدان النامية .

حيث ان نجاحها في بعض البلدان لايعني بالضرورة نجاحها في بلدان اخرى لان لكل بلد حالة وظروف خاصة بها لذلك فان نجاحها يعتمد على الظروف السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية المناسبة لذلك.

١- سياسة احلال الواردات Import Substitution

تعني استراتيجية احلال الواردات ان ننتج محليا ما كنا نستورده من قبل او ننتج محليا ماكان يمكن ان نقوم باستيراده لو لم يتم هذا الانتاج ، وقد طبقت هذه الاستراتيجية سابقا خلال القرنين الثامن عشر والتاسع عشر في معظم الدول الصناعية المتقدمة حاليا ومنها الولايات المتحدة الامريكية والمانيا وروسيا واليابان ، فضلا عن تطبيقها في دول امريكا اللاتينية ،(٧،ص٣٢).

ان انخفاض عوائد التصدير للبلدان النامية التي سببت عجز فـــي ميزان المدفوعات خلال عقدي الخمسينات والستينات ، ادت الى التوجه نحو تبني سياسة احلال الواردات بهدف تحقيق التنمية الصناعية لهذه البلدان ،وذلك من خلال احداث التغيرات الهيكلية اللازمة لتحقيق القفزة النوعية للاقتصاد القومي .هـــــذا وتمر استراتيجية التصنيع التي ترتكز على احلال الواردات بثلاث مراحل وهي ،(٢٣، ص٢١٤) :

المرحلة الاولى:

وتبدأ بتوفير البيئة الاستثمارية الملائمة لتشجيع القـــطاع الخاص على الاستثمار الصناعي .فبالأضافة الى أهمية الاستقرار السياسي ،باعتباره من اهـم شروط هذه البيئة، لا بد من تبني سياسة اقتصادية ثابتة لدعم القطاع الخاص من خلال منح القـــروض والتسهيلات الائتمانية وتقديم المشورة الفنية للصناعيين، وخاصة دراسات الجـدوى الاقتصادية للمشروعات المقترح اقامتها من قبل القطاع الخاص لضمان نجاح الاستثمارات الخـاصة وتوجيهها نحو المسارات المطلوبة . هذا بالاضافة الى أهمية حماية الصناعة الناشئة ، مـــن خــــلال فرض الرسوم الجمركية على الواردات من السلع الاجنبية المنافسة للانتاج المحلي، أو اتباع نظــام الحصص لتحديد الكميات المسموح باستيرادها، وذلك لتمكين الصناعة الناشئة من تسويق منتجاتها فــــي السوق المحلية .

وتتميز هده المرحلة بالتركيز على اقامة الصناعات الاستهلاكية على أساس انتقائي ،واتخاذ جميع الاجراءات اللازمة لضمان نجاحها وتطورها. وتتسم هذه الصناعات باستعمال مستويات منخفضة من التقنية والاعتماد بنسبة كبيرة على الايدي العاملة والمواد الخام المتوفرة محليا ، كصناعة الغزل والنسيج ، الالبسة ،الصناعات الجلدية ،صناعة الاثاث المنزلي وغيرها .

المرحلة الثانية :

وتبدأ هذه المرحلة بعد تحقيق اهداف المرحلة الاولى ، وذلك بتوسيع حاجة السوق المحلية من السلع الاستهلاكية المباشرة ، وكذلك اقامة الصناعات الانشائية والبلاستيكية والبدء بانتاج السلع الاستهلاكية المعمرة ،كالأدوات الكهربائية المنزلية مثل الافران والثلاجات واجهزة التلفاز

وتكييف الهواء وغيرها.وذلك من خلال مشروعات مشتركة مع الشركات الاجنبية الراغبة في دعم برامج التصنيع المحلي وانشاء معامل للصيانة ومراكز لتدريب العمال.

المرحلة الثالثة:

وتعكس بداية النقلة النوعية لتطور القدرات التقنية المحلية في مجال التصميم وانتاج الالات والسلع الوسيطة وقطع الغيار للمكائن والمعدات ، أي بعبارة اخرى تمثل هذه المرحلة استكمال تكوين القاعدة الهندسية المتمثلة باقامة صناعات الحديد والصلب والصناعات الانتاجية مـــثل الالات والمعدات الزراعية والصناعية وكذلك وسائل النقل مثل الشاحنات والسيارات وغيرها . أي بعبارة اخرى ، دخول الاقتصاد القومي الى نادي البلدان المصنعة حديثا. ويتوقف نجاح برامج استراتيجية التصنيع في هذه المرحلة الى حد كبير على مدى امكانية الصناعات المحلية من استغلال طاقاتها والاستفادة من مزايا الانتاج الكبير لتخفيض تكاليف الانتاج .

٢/سياسة تنمية الصادرات

يقصد باستيراتيجية احلال الصادرات الحديثة أو غير التقليدية كالسلع المصنوعة من المواد الاولية أي تصنيع المواد الاولية قبل تصديرها ، واحلال السلع شبه المصنعة والسلع المصنعة محل الصادرات التقليدية من المواد الاوليةومن الملاحظ ان الدعوة لانتهاج هذه الاستراتيجية قد نبعث من استقراء الوقائع الجديدة والعلاقات الاقتصادية بين الـــــدول النامية والدول المتقدمة واهمها،(٧،ص٣٨) :

١- الحاجات الاستيرادية المتزايدة للدول النامية سواء اكان من السلع الراسمالية والوسيطة ام من المنتجات الغذائية نتيجة اتباعها لاستراتيجية احلال الواردات ،وما رافقها من اهمال القطاع الزراعي.

٢- انخفاض مستوى جودة المنتجات الاستهلاكية المصنعة فـــي البلدان النامية نظرا لارتفاع واستمرار جدار الحماية بحجة الصناعات الناشئة ، في الوقت نفســه الذي شهدد بدء نقل بعض الصناعات من الدول المتقدمة الى الدول النامية وبطاقة انتاجية تفوق عن حاجة الاسواق المحلية لها.

٣/ سياسة تحديد اسعار الصرف.

هناك ثلاث خيارات امام البنوك المركزية في البلدان النامية لدعم اسعار الصرف الرسميـــة للعملات المحلية مقابل العملات الاجنبية .الخيار الاول، هو محاولة تلبية الطلب المتزايد عــلى العملات الاجنبية من خلال الاحتياطي المتوفر من هذه العملات ، الخيار الثاني هو الحد مــــن الطلب المتزايد على العملات الاجنبية وذلك باتباع سياسات تجارية واتخاذ اجــراءات ضريبية بهدف تقليل الطلب على الــــواردات (مــــثل فرض الرسوم الجمركية ، اتباع نظام الحصص واجازات الاستيراد)، الخيار الثالث هــــــو التدخل في سوق الصرف الاجنبي وذلك بتقنين الاحتياطي من العملات الاجنبية لتمويل واردات معينة تحظى بالاولوية ،(٢٣،ص٢٣٢) .

اثار التصنيع على المجتمع

يــــــودي التصنيع الى حدوث تحولات اقتصادية واجتماعية وسياسية كبيرة فــــــــــي المجتمع ،(٢٣، ص٢٠٩) :

١- **التاثير الاقتصادى** : ان انشاء المصانع يــــــؤدي الى زيادة الطلب على العمال و من ثم تشجيع الهجرة من الريف الى المدينة بحثا عن فرص العمل فى القطاعين الصناعي و الخدمي .

٢- **التاثير السياسى** : تؤدي زيادة تجمعات العمال فــــي المصانع الكبيرة الى تكوين النقابات للدفاع عن مصالحهم اي ظهور قوة تساومية ليس فقط لتمــثيل العمال امــام ارباب العمل ، بل كذلك لوسيلة للضغط السياسى على الحكومة لتغير مسارات السياسة الاقتصـــــــادية بما يخدم مصالح نقابات العمال .

٣- **التاثير الاجتماعي** : يؤدي التصنيع الــــــى ظهور الاحياء الحضرية و زيادة الطلب على الخدمات الاساسية فــي المدن الكبيرة وزيادة دور المرأة فــــــي النشاط الاقتصادى وتحسين مركزها الاجتماعي.

استراتيجية التنمية الاقتصادية في اقليم كوردستان

ان التحديات التي تواجه اقليم كردستان والعراق عموماً في ضوء استراتيجية التنمية في الإقليم، يمكن الإشارة إلى عدد من هذه التحديات المتزامنة التي تستوجب المعالجة من جانب حكومة إقليم كُردستان وعلى امتداد السنوات القادمة وهي،(٥٧ ، ص٦):

١.**التحديات السياسية**

٢- **التحديات الاقتصادية**

٣- **التحديات الاجتماعية.**

٤- **التحديات العلمية والتقنية**

٥-**التحديات التربوية والثقافية**

بالرغم من تعدد التحديات ودورها الكبير في تطوير عملية التنمية الاقتصادية الا انه سيتم التطرق هنا الى التحديات الاقتصادية فقط .

التحديات الاقتصادية

وتتمثل في :-

-التخلف الاقتصادي الذي يتجلى في بنية الدخل القومـــــــــي وغياب التصنيع عموماً والحديث خصصاً وضعف وبدائية الإنتاج الزراعي وتخلف البنية التـــحتية واعتمادها على مـــوارد النفط المالية فالاقتصاد الكوردستاني يعتبر اقتصاداً ريعياً واستهلاكياً غير منتج في آن. وهو لا يختلف عن واقع الاقتصاد العراقي من حيث البنية والاعتماد على النفط الخام في القسم الأعــظم مـــن تكوين الدخل القومي.

- اقتصاد كوردستان يعتمد على موارد حكومـــة الإقليم فــــــي التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية مع ضعف كبير في المبادرة الشخصية والقطاع الخـــــاص والاستثمارات المحلية في

عملية التنمية. وبالتالي فالتحدي يبرز فـــــــي السبيل الذي سينتهج من أجل الانتقال من اقتصاد حكومي مركزي إلى اقتصاد ليبرالي منفتح يعتمد على القطاع الخـــــــاص والمبادرة الشخصية والدعم الحكومي والمجتمعي لهما.

– البطالة المكشوفة والبطالة المقنعة المتفشية في الإقليم وعواقبها على العملية الاقتصادية وعلى ذهنية المواطن وسلوكه الاقتصادي.

– شحة الموارد الطبيعية وضعف البنية الاقتصادية وقدرتها في توفير الـــــحد الأدنى من الأمن الغذائي والاقتصادي في الظرف المعقد الذي يواجه كوردستان العراق بحكم موقعها الحرج وسط دول وقوى مناهضة في المنطقة.

– غياب سياسة واضحة وصريحة للاستثمار العقلاني للموارد الاقتصادية الأخرى المتوفرة في البلاد ولاسيما الموارد المائية والسياحة والمواد الخام الأخرى.

– الهدر الواضح في استخدام الكفاءات والطاقات البشرية المحلية والمهاجرة.

– ومع أهمية التنفيذ اللامركزي للمشاريع الاقتصادية في محافظات الإقليم ، فأن هناك ضرورة كبيرة في التنسيق والتكامل الاقتصادي على مستوى الإقليم وفي ما بين المحافظات الكوردستانية على مدى السنوات القادمة لضمان العقلانية وحسن استخدام الموارد الاقتصادية.

– مكافحة الفساد المالي والإداري المتفشي في كوردستان العراق ووضع آليات قادرة على الحد منه إلى أبعد الحدود الممكنة.

– رفع مستوى حياة ومعيشة الغالبية العظمى من السكان وتنمية قدرات الفئات الوسطية في المجتمع وفي مختلف القطاعات الاقتصادية وتحسين معدل حصة الفرد الواحد السنوية من الدخل الوطني مع السعي للحد ومعالجة ظاهرة الفقر والفجوة المتسعة في مستويات الدخل السنوي للأفراد والعوائل.

– تطوير منظم وواسع وحر للتجارة الداخلية والخارجية لتساهم في عملية التنمية في الإقليم.

– العمل باستمرار على ربط عملية التنمية بحماية البيئة التي تعرضت للتخريب والتلوث طوال

عقود الاستبداد وتبني سياسة التنمية المستديمة التي تراعي ديمومة وتجدد الموارد المستخدمة في العملية الإنتاجية. ويفترض أن لا تنسى حقيقة أن كلفة مكافحة التلوث أعلى بكثير من كلفة حماية البيئة من التلوث.

عند دراسة لاستراتيجية التنمية الصناعية في اقليم كوردستان العراق تبين بان اهم الخطوات الاولية عند بدء بعملية التنمية هي ،(٣١ ، ص٣) :

-توضيح المفهوم الاستراتيجي لتخطيط التنمية لدى ادارة الاقليم .
-استبيان اهم الملامح الاستراتيجية التنموية في الاقليم.
-ووضع دراسة جدوى لفرضية التي يقوم عليها نموذج التنمية في الاقليم.
-وتهيئة جميع الظروف الملائمة لكي تتفاعل الموارد البشرية مع الموارد الاقتصادية لدفع المسيرة التنموية.

فالنظام السياسي السابق ترك في العراق عامة وفي الاقليم خاصة جوانب سلبية عديدة المتمثلة بالخلل الهائل في البنية التحتية وفي الخدمات الاجتماعية وفي الزراعة والصناعة وضعف استغلال الموارد الطبيعية. ومعالجة هذا الخلل ضرورية لوضع الإقليم في المسار الصحيح نحوالتنمية المطلوبة ، في جميع القطاعات الاقتصادية .على سبيل المثال هناك حاجة ماسة إلى تنمية القطاع الزراعي بكامله ، ومعالجة الآثار السلبية التي أنهكت هذا القطاع الحيوي وحاجة ماسة بصورة خاصة إلى إدخال أساليب الإنتاج والخدمات الزراعية المتطورة والى إعادة تشجير مناطق شاسعة وإعادة المهجرين وتعمير المزارع والقرى وبناء الصناعات الزراعية التي لمنتجاتها أسواق رائجة في الإقليم وفي العراق عامة .اما القطاع الصناعي فليس له وجود فعلي في كورستان حيث ويتركز مجمل الأنتاج الصناعي في مواد البناء وتعاني الصناعات الموجودة من الترهل وتقادم التكنولوجيا . فهذا القطاع بحاجة إلى استثمارات ضخمة لتحديثه وتوسيع القاعدة الإنتاجية فيه .

وتكمن ملامح استراتيجية التنمية الاقتصادية في دور واهمية القطاعات الاقتصادية ودورها في عملية التنمية الاقتصادية كالتالي :

اولا : الزراعة والتنمية في اقليم كوردستان

تقوم الزراعة في تشجيع التنمية من خلال الآليتين التاليتين،(٣٣، ص١٢) :

- تلعب الزراعة كقطاع محرك للتنمية دوراً ثلاثي الجوانب (كقطاع إنتاجي وقطاع تمويلي وقطاع لتأمين القطاع الأجنبي) .
- إن أرباح تحسين الإنتاجية الزراعية تؤدي إلى تنمية الصناعة ، وإلى انخفاض أسعار المواد الغذائية . وبذلك يتحرر قسم من القوى الشرائية ويتحول طلباً على الإنتاج الصناعي ، وإن زيادة الإنتاجية الزراعية تعود أساساً إلى استخدام الآلات الحديثة الأمر الذي ينعكس إيجاباً على الإنتاج الصناعي .
-

ويستمد هذا القطاع أهميته من خلال مايلي ،(٣٣، ص١٢) :

١- مساهمة الزراعة في الناتج المحلي الإجمالي
٢- دور الزراعة في تأمين فرص عمل للسكان
٣- دور الزراعة في تنمية الصناعة
تتمثل هذه المهمة في تقديم المواد الخام الأولية اللازمة لقطاع الصناعة من جهة ، وحاجز القطاع الزراعي إلى العديد من منتجات القطاع الصناعي كالأسمدة ومستلزمات الإنتاج الزراعي الأخرى من جهة ثانية ولم يساهم القطاع الزراعي في الاقليم الا بنسبة ضئيلة في تنمية القطاع الصناعي وتطويره ،
٤- دور الزراعة في تنمية الصادرات
٥- مساهمة الزراعة في تلبية الحاجات الغذائية المتزايدة للسكان

ما يزال موضوع الأمن الغذائي من أكبر التحديات التي تشغل مختلف البلدان والباحثين نظراً لأهمية هذا الموضع وحساسيته ، فالغذاء للإنسان ضروري مثل الهواء . وبالنسبة لأي شعب متى توفرت له من الغذاء بمقادير مناسبة ومستقرة وبطريقة سهلة أصبحت الحياة ميسورة

واستقرت الأمور واتجه الشعب إلى التشييد والتنمية وبناء الحضارة .هذا وقد خطط الحكومة في إقامة مشروعات هامة في قطاع الزراعة وذلك عن طريق بناء السدود الكبيرة والمتوسطة والصغيرة وأقنية الري واستصلاح الأراضي كخطوة لتحقيق الاكتفاء الذاتي في بعض السلع الزراعية الاستراتيجية التي تحتل أهمية كبيرة مثل القمح والقطن وغيرها من المحاصيل التي تساهم في تحقيق الأمن الغذائي في كوردستان مستقبلا .

ثانيا : الصناعة والتنمية في اقليم كوردستان

الأهمية الإستراتيجية للصناعة :

ان اعداد مثل هذه الاستراتيجية ليس بالامر السهل لانها تعتمد على امور عديدة منا في المرتبة الاولى صعوبة اختيار نمط تصنيع ملائم وتوفر المتخصصين وفي هذه المرحلة من المهم استفادة من التجارب الناجحة للتنمية الاقتصادية والصناعية لعدد من الدول النامية التي استطاعت تطوير اقتصادها بسرعة وكفاءة وفي مقدمتها تجارب النمور الاسيوية الناجحة في جنوب شرق اسيا كذلك تجربة كل من ماليزيا وسنغافورة والصين التي ناتي في ذكرها لاحقا .

يحتل قطاع الصناعة في عصرنا المرتبة الأولى من بين القطاعات الاقتصادية في بلدان العالم وذلك لإن الصناعة مسؤولة عن تزويد فروع الاقتصاد بالتكنيك الحديث . فمنها يحصل القطاع الزراعي على معداته الضخمة من جرارات وحاصدات وأسمدة وطاقة كهربائية ومحروقات ، كما ويحصل قطاع النقل على قضبان السكك الحديدية والقطارات والسفن والطائرات والسيارات وغيرها من المعدات التي تستخدم في هذا القطاع ، كما ويحصل قطاع البناء والإعمار على كافة المعدات من رافعات وحفارات وغيرها، (٣٣، ص٢١).

وتكمن اهم شروط نجاح اي استراتيجية للتنمية والتصنيع على رأي بعض الباحثين في النقاط التالية ،(٤٠، ص١):

١-مراعات التناسب في تنمية القطاعات الاقتصادية المختلفة .

٢-ان لاتكون تنمية قطاع على حساب قطاع اخر وتجنب الحاق الضرر باي قطاع من القطاعات الاقتصادية في الاقليم على سبيل المثال تجربة العراق في التنمية في السبعينيات من

القرن الماضي ،نرى بان تنمية القطاع الصناعي قد تمت على حساب القطاعات الاخرى وبخاصة القطاع الزراعي.

٣-ان عملية الاقتصادية تحتاج الى بنىى ارتكازية اساسية وخدمات عامة متطورة من طرق حديثة وشبكات كهرباء ومياه واتصالات واضفاء وخدمات مشتركة من مخازن ومختبرات فحص نوعي .

٤- تأمين احتياجيات هذا القطاع الى القوى البشرية المدربة ومعاهد للبحث العلمي

٥-مراعاة تنمية مكانية وجغرافية متوازنة وتشجيع الاستثمار في مناطق اقل نموا في كوردستان.

ويلعب التصنيع دورا متميزا في عملية التنمية الاقتصادية لكونه اساس النهوض والتقدم الــذي يتطلع اليه البلد لـــذلك يمكـــــن تلخيص دور التصنيع فـــي التنمية الاقتصاديـــة بما يلـــي ، (٧ ،ص ص١٠-١٥):

١. **الاستخدام الامثل للموارد المحلية:** اذ يقود التصنيع الـــــى استخدام الموارد الطبيعية استخداما افضل بكثير مما لو تم تصديرها بشكلها الاولي، ذلك لأن تصنيع هذه الموارد محليا تخلق قيمة مضافة اكبر فضلا عن الدور الذي يمكن ان تلعبه هـــذه العملية في تنشيط قطاعات كثيرة في الاقتصاد، اذ من المعلوم ان اسعار المنتجات والسلع المصنعة في الاسواق العالمية اعلى بكثير من اسعار المواد الاولية والخامات المحلية.
٢. **تحسين الميزان التجاري وميزان المدفوعات:** اذ ان المواد الأولية والخامـــات قد يؤدي الى ايجاد اسواق خارجية جديدة وقد يغني كليا او جزئيا عن استيراد مـــواد مماثلة مما يخلف اثار ايجابية على تحسين الميزان التجاري وميزان المدفوعات وشـــــروط التبادل الدولي ويؤدي الى استمرار وزيادة النقد الاجنبي والدخل القومي عن طريق تنويـــــع الصادرات.
٣. **تحقيق زيادة مستمرة في الدخل القومي:** لقد اكدت تجارب التصنيع في الدول المتقدمة العلاقة الوثيقة بين معدلات انجاز التنمية الصناعية ولاسيما الصناعة التحويلية من جهة ومعدلات نمو الناتج القومي الاجمالي من جهة اخرى، وقد تعمق ذلك من خلال تجارب التصنيع في الدول النامية ذاتها مع بداية عقد الخمسينيات اذ ان التغيرات في اقتصاديات

هذه الدول جاءت مصاحبة للزيادة في متوسط دخل الفرد وارتفاع نصيب الصناعة وانخفاض نصيب الزراعة في الناتج المحلي الأجمالي. (٧،ص١١).

٤. تنوع الاقتصاد القومي في الدول المختلفة وبالتالي تقليل الأثار الضارة عن تقلب اسعار المواد الاولية على الدخل القومي.

٥. **معالجة الاختلالات في الهيكل الاقتصادي:** تسهم الزراعة في معظم البلدان النامية بأستثناء الدول النفطية منها بحوالي ٤٠% الى ٦٠% من الدخل القومي وتستوعب من ٦٠% الى ٧٠% من قوة العمل، ولما كانت الزراعة عرضة للتقلبات والتذبذبات نتيجة لتعرضها لعوامل طبيعية ومناخية يصعب السيطرة عليها او التحكم فيها مما ينعكس بعدم الاستقرار والتوازن على الاقتصاد القومي، لذا فأن التصنيع يعمل على زيادة الاهمية النسبية للقطاع الصناعي من ناحية الدخل المتولد والايدي العاملة المستخدمة فيه.

٦. **المساهمة في حل مشكلة البطالة:** نتيجة الزيادة الكبيرة في عدد السكان في الدول النامية وعدم قدرة القطآع الاولي سواء الزراعة او المناجم على استيعاب المزيد من الايدي العاملة، يصبح القطاع الصناعي التحويلي ذا اهمية كبيرة في استيعاب هذه الزيادة الكبيرة سواء كانت بصورة مباشرة او بصورة غير مباشرة في المجالات المرتبطة بالتصنيع كالنقل والصيانة وغيرها ولاسيما ان امكانيات نموه غير محدودة كما هو الحال في القطاع الزراعي المحدد نموه بمساحة الاراضي القابلة للزراعة. لذلك يسهم القطاع الصناعي في حل ازمة البطالة في صورها المختلفة منها الدائمية والمقنعة والموسمية او التخفيف من حدتها مما ينجم عن ذلك فوائد اقتصادية واجتماعية وسياسية عديدة. وهنا يلعب التدريب الفني لهذه الاعداد المتزايدة من العمالة قبل الحاقها بالعمل في القطاع الصناعي دورا مهما اذ تسهم هذه العملية في زيادة الانتاج والانتاجية بهذا القطاع ، (٧،ص ١٢).

٧. **توفير مستلزمات تنمية بقية قطاعات الاقتصاد القومي:** اذ يوفر التصنيع القاعدة المادية التقنية الاساسية لتنمية بقية قطاعات وفروع الاقتصاد القومي ولاسيما القطاع الزراعي لأنها تتولى انتاج القسم الاعظم من وسائل انتاج وتوزيع السلع والخدمات، فلايمكن تطوير الزراعة وتصنيعها من دون تنمية الصناعة لاعتماد هذا التطوير على منتجات صناعة اساسية كالمكائن والعدد والاسمدة والمبيدات ومشاريع الري والبزل وغيرها، كما ان من دون الصناعة لايمكن تكوين وتطوير البنية التحتية للاقتصاد ولا التجهيزات اللازمة لتقديم الخدمات الصحية والتربوية والثقافية وغيرها. كما ويمكن من خلالها

توفير اغلب المستلزمات الضرورية لقطاع التشييد والنقل والمواصلات وغير ذلك مـــن القطاعات. وعلى هذا الاساس يكون تطوير القطاعات الاقتصادية مرتبطا ارتباطا وثيقا بتطوير القطاع الصناعي. اضافة الى ذلك ان التطوير الصناعي فـــــــــي مجال عالم الالكترونيات اصبح منطلقا لثورة معلوماتية هائلة جعلت من العالم الواسع قرية صغيرة ان لم نقل بيتا صغيرا.

٨. **خلق المهارات:** يسهم التصنيع فـــي خلق المهارات والخبرات الفنية والادارية الجديدة ورفع مستوى المهارات القائمة مما يوفر بدروه في زيادة الانتاج وتحسين نوعيته وتخفيض التكاليف، ويتم ذلك من خلال التأهيل الفني والعلمي للكوادر سواء على المستوى العمال او الادارة.

٩-خلق وتعميق الروابط بين القطاعات والانشطة الاقتصادية: اذ يتميز التصنيع بدوره الحيوي في خلق وتعميق الروبط والعلاقات بين القطاعات والانشطة الاقتصادية المختلفة، ويمكن ان تكون تلك الروابط خلفية عندما تحفز صناعة النسيج مثلا قيام استثمارات في انتاج القطن والاصباغ لتجهيز الصناعة المذكورة. او ان تكون الروابط امامية عندما تحفز الصناعة نفسها (النسيج) قيام صناعات انتاج الملابس، ان مثل هذه الروابط تحفز النمو في معظم القطاعات والانشطة المكونة للاقتصاد القومي.

١٠- يسهم التصنيع في توفير احتياجات السكان من السلع الانتاجية والاستهلاكية الامر الذي يخلق استقرارا اقتصاديا واجتماعيا وسياسيا ويقلل من درجة الاعتماد على الخارج الذي ووصل في بعض الاحيان الى التبعية الكاملة للدول الاجنبية، والتفريط بجزء كبير من السيادة الوطنية وبذلك يؤدي تطور التصنيع الى الاستقلال السياسي والاقتصادي.

١١- كما ان للقطاع الصناعي افرازات اجتماعية تختلف عن سيادة القطاع الزراعي التي تتميز بالبساطة والتقليد، اذ يسمح القطاع الصناعي بزحف التقدم الحضاري من خلال الاحتكاك مع الدول المتقدمة صناعيا مما ينتج عنه علاقات اجتماعية متطورة وحضارية.

١٢-كثيرا ما يؤدي التصنيع الى اعادة خلق الاطار الحضاري للمدن لتتناغم مع الاساليب الصناعية الحديثة. لذلك يصاحب التطور الصناعي تطور عمراني كبير وحضاري ايضا بأستطاعته نقل البلد الى سلم الدول المتقدمة، (٧، ص١٤) .

السياسات الممكن اتخاذها لبناء الاساس للتطور الصناعي
في اقليم كوردستان

حاولت الكثير من البلدان النامية و العربية فى تجاربها السابقة فى نقل التطور الصناعى الحاصل فى الدول الصناعية الكبرى الـــــــى بلدانها الا انها باءت بالفشل لان نقل الصناعة و التكنولوجيا الحديثة يتطلب قبل كل شيء بناء الاسس المتينة التى يمكن لها الوقوف عليها ومن ثم الاستمرارية و التطور بها.

لذلك لابد على الدول النامية التى تسعى جادة الـــى التنمية الصناعية البدء ببعض السياسات التى من شانها تقوم الاسس المتينة لذلك ولا بد من اتخاذ مجموعة من الاجراءات الضـــرورية التى تجعل من هجرة الكفاءات الى الخارج لاسباب اقتصادية غير مجزية من خلال اعادة النظر فى هيكل الرواتب بحيث يتم تحديد رواتب ذوي المؤهلات العالية فى مختلف الاختصاصات ، لاسيما اساتذة الجامعات والاطباء والمهندسين لما لهذه الكفاءات مـــــن اهمية فى تحقيق برامج التنمية بشكل عام ،(٢٣، ص٢٠٩) .
ومن ظن الاجراءات الواجب اتخاذها هـــــــي تحسين ظروف عمل هـــــذه الكفاءات و توفير التسهيلات البحثية و تشجيع تاليف المراجـــــع الجامعية و اعتبارهـــــا ترقيات علمية و تشجيع المشاركة فى الموءتمرات العلمية المحلية و الدولية و انـــشاء المكاتب الاستشارية الاقتصادية و الهندسية فى اعداد دراســـــــات الجدوى الاقتصادية و الفنية و التصاميم الهندسية للمشروعات المقترحة و كذلك الاشتراط عـــــلى المكاتب الاستشارية الاجنبية المكلفة فى اعداد التصاميم و الدراسات و الشركات المكلفة بتنفيذ المشروعات الانمائية بضرورة اشراك المكاتب الاستشارية المحلية فى جمع مراحل تنفيذ المشروعات من اجل تدريب الكوادر المحلية و اعـــدادها لتولى مسؤليات اكبر فى المستقبل (٣، ص١٣٥).

و من ضمن الاجراءات الضرورية هى اعادة النظر بالسياسة التعليمية من خلال اعادة النظر بجميع المناهج الدراسية من اجـــل التركـــيز على الجوانب التطبيقية ، والربط بين الاحتياجات المطلوبة لمشروعات التنمية مـــن الايدى العاملة الماهرة وسياسات القبول فى المعاهد المهنية و التطبيقية و الجامعات وحتى خطة البعثات الى الخارج يجب ان تتطابق مع اهداف خطة الموارد البشرية المطلوبة .

وكذلك لا بد مـــن تدعيم التعاون العلمى والمهنى و تبادل الخبرات مع البلدان التى قطعت شوطا مميزا فى مجال التنمية الاقتصادية بصورة عامة و تطوير الموارد البشرية و التقدم التقنى بصورة خاصة . و بالتالى توسيع آفاق التعاون فيما بينها في المجالات الصناعية و الزراعية.

ومن خلال جميع الاجراءات السابق ذكرها نستطيع تطبيق ذلك في اقليم وذلك مـــن خلال صياغة وثيقة استراتيجية جديدة من قبل الجهات الرسمية والمفكرين الاقتصاديين والصناعيين ، التي تستوجب البحث والتطبيق والتنقيح ،لأجل القيام بالتنمية الصناعية ،وزيادة الاستثمار فـــي القطاع الصناعي وتطبيق احكام قانون الاستثمار رقم(٤) لسنة ٢٠٠٦ فـــــــــي الاقليم على المشاريع التي وافقت عليها هيئة الاستثمار و بالأخص في القطاع الصناعي ،(٦٤،ص٢) .

يتوقف نجاح هذه الاستراتيجية بشكل خاص بتوفير الحوافز والتجهيزات الأساسية والمناخ الملائم للصناعة على النحو التالي،(٦٢،ص ٢):

١- الحوافز:

-تقديم المنح والأعانات والمساعدات الفنية لتشجيع انشاء مراكز البحث والتطوير في المشروعات الصناعية .

-تقديم المساعدات الفنية والمالية لتدريب وتطوير مهارات الكوادر الوطنية العاملة في المشروعات الصناعية

-رعاية وتكريم المبدعين.

-اعداد دراسات الجدوى الاقتصادية والفنية ودراسات السوق .

-تقديم القروض بشروط ميسرة للمشروعات الصناعية الصغيرة والمتوسطة.

٢-التجهيزات الاساسية:

-تشجيع القطاع الخاص

-تطويرالبنى الاساسية في مناطق الأقل نموا لتأهيلها لجذب المزيد من المشاريع الصناعية اليها.

-الاستمرار في تحسين وتطوير الخدمات العامة.

٣- المناخ الملائم للصناعة:

من اجل توفي المناخ الملائم للصناعة لابد من القيام بعدة خطوات منها :

-تطوير اداء الأجهزة الحكومية المرتبطة بالقطاع الصناعي .

-اعداد دراسات في الاستثمار الصناعي والترويج للمشروعات الصناعية المتوقع نجاحها .

-نشر الوعي الصناعي .
-تطوير نظم استثمار راس المال الاجنبي لايجاد مناخ استثماري ملائم لاستقطاب الاستثمارات الأجنبية وتشجيعها على المساهمة فـــي المشاريع الصناعية المشتركة التي تتطلب نقل تقنيات صناعية حديثة، وجهود مشتركة للتسويق على المستوى العالمي.

وتكمن الاهداف الاساسية لأجل العمل بتطوير الصناعات وتقويم هذه الاستراتيجية في العمل على زيادة النمو في القطاع الصناعي ورفع نسبة اسهام العمالة الوطنية في القطاع الصناعي و الزراعي وتعزيز التكامل بين القطاع الصناعي والقطاعات الاخــرى وتطوير فرص الاستفادة من الموارد الطبيعية المتوفرة في الاقليم وزيادة استغلالها صناعيا ،(٦٢) . وتوجد فـــي الاقليم العديد من الفرص الاستثمارية فـــي مختلف فروع القطاع الصناعي منها (الصناعات الغذائية ،الصناعات النسيجية ، الصناعات الكيميائية ، الصناعات المعدنية وغيرها) ،(٨٦،ص٦٩).

حيث ان الصناعات القائمة في الاقليم هي صناعات صغيرة وفردية وهي استثمارات قديمة على سبيل المثال الصناعات الانشائية وتشمل معامل البلوك والطابوق اليدوي الجص ورشات حرفية لانتاج الأبواب والشبابيك من الحديد او الخشب او الألمنيوم. ووجود نقص حاد في انتاج السمنت واستيراد اكثر من ٩٠% منه من الخارج ، واستيراد الحديد من الخارج. ايضاهذا بالأضافة الى صناعات استخراج النفط و صناعة النسيج والألبسة والصناعات الغذائية .ويمكن بيان اهـــم العوائق التي تقف في طريق تطوير هذه الصناعات كما يلي ،(٦٣،ص ص ٨-٩) :
-التمويل
-النقص في الخبرات الحديثة
المطلوب في هذا القطاع :
-رأس المال.
-دعم حكومي.
-الخبرات الفنية لادارة الاستثمار وتنفيذها.
- اعادة تشغيل ايدي عاملة عاطلة لها خبرات في الصناعة.

دور بنوك التنمية الصناعية و مراكز البحث العلمي والتطوير في توطين الصناعة

هناك الكثير من المؤسسات والهيئات التي تساهم بشكل فعال في انجاح عملية التنمية الصناعية نذكر منها :

اولا : <u>بنوك التنمية الصناعية</u>
ثانيا : <u>البحث العلمي والتطوير</u>

اولا : دور بنوك التنمية الصناعية في توطين الصناعة

أنشأت بنوك التنمية المتخصصة لأغراض توفير التمويل متوسط وطويل الآجل للمشروعات التى تعمل فى مجالات الإنتاج السلعى والعقارى وترجع بداية نشأتها الى عـــام ١٨٢٢ ، حيث انشىء أول بنك صناعى فى بلجيكا وانتشرت بنوك التنمية فى أوروبا فى البداية لاقتصار دور المصارف التجارية على توفير التمويل قصير الآجل ، ومن ثم رأت الحكومات أهمية إنشاء هذه البنوك للاستفادة من ثمار الثورة الصناعية ، وانتشرت هذه البنوك فى الدول النامية خاصة بعد حصولها على الاستقلال لتحقيق التنمية فيها وحصلت بنوك التنمية على دعم مـــن الحكومات ومؤسسات وصناديق التمويل وذلك فى صور مختلفة أهمها منح قــروض بشروط ميسرة سواء (أسعار فائدة مدعمة – فترات سماح – معونة فنية ... الخ) وتنامى دور هــذه البنوك فى الدول النامية فى ظل رعاية الحكومات ،**(٣٧، ص١)**.

وساهمت هذه البنوك فى إنشاء القاعدة الصناعية بالدول النامية ومنها مصر حيث أعيد إنشاء بنك التنمية الصناعية المصرى مع تطبيق سياسة الانفتاح بغرض توفير التمويل متوسط وطويل الآجل و المعونة الفنية للقطاع الخاص الصناعى ، وساهم البنك فى إنشاء العديد من مشروعات القطاع الخاص الصناعى والتى تطورت وأصبحت تؤدى دورا هاما فـــي الاقتصاد المصرى وبعضها اصبح من قلاع المشروعات الصناعية،**(٣٧، ص٣)** .

وسيتم فيما يلى عرض لبعض بنوك التنمية الصناعية فى الدول العربية والعالم بغرض التعرف على أهم الخدمات المصرفية التى تقدمها للاستفادة منها في اقليم كوردستان .

الخدمات المصرفية ببعض بنوك التنمية الصناعية

نتعرض فى هذا الجزء للخدمات المصرفية التى تقدمها بعض بنوك التنمية الصناعية فى بعض الدول العربية والنامية والمتقدمة ، حيث تختلف نوعية الخدمات المقدمة باختلاف درجة نمو وتقدم الدول والتى تنعكس على تطور الجهاز المصرفى بها والدور المنوط لبنوك التنمية الصناعية .

١-بنوك التنمية الصناعية فى الدول النامية

بنك التنمية الصناعية الهندى المحدود

يعد بنك التنمية الصناعية الهندى أحد بنوك التنمية الرائدة فى العالم ومن اكبر البنوك في الهند ، حيث انشىء منذ ٤٠ عاما ، وبدا نشاطه كمؤسسة تمويل تنموى والآن اصبح يقدم جميع الخدمات المصرفية كبنك تجارى وتمتلك الحكومة الحصة الرئيسة فيه (٥٣%)ويبلغ عدد فروعه ١٧٢ فرعا ، ٥٢٠ ماكينة صرف آلي ATM وتتمثل أهم الخدمات المصرفية التى يقدمها في :-

- الخدمات المصرفية للشركات :يقدم البنك قروض بمختلف الآجال للمشروعات لأغراض الإنشاء والتوسع وتحديث وتمويل راس المال المستثمر ، إضافة الى تمويل الصادرات ، خصم الكمبيالات وخطابات الضمان والمشتقات بغرض تمكين العملاء من التحوط ضد تقلبات أسعار الفائدة وتقلبات أسعار الصرف ويتعامل فى العملات الأجنبية ، ويوفر القروض للشركات الهندية بغرض الاستحواذ أو شراء حصص فى الشركات فى الخارج.
- خدمات التجزئة المصرفية : يوفر البنك حزمة من الخدمات المصرفية تشمل قبول الودائع وإصدار بطاقات الائتمان والقروض الشخصية وقروض التعليم وشراء المساكن وصرف المعاشات وخدمات التامين على الحياة وإنشاء صناديق الاستثمار وتقديم الخدمات المصرفية من خلال الإنترنت والتليفون SMS وسداد الفواتير،(٢٦،ص١).

-بنك التنمية الصناعية الباكستاني IDBP

يعد البنك من اقدم مؤسسات التمويل التنموى فى باكستان ومملوك بالكامل للحكومة والغرض الأساسي من إنشائه هو توفير التمويل للقطاع الصناعى وحفز نمو المشروعات الصغيرة والمتوسطة بغرض تحقيق التنمية فى المناطق الأقل نموا ويوفر البنك التمويل بكافة أشكاله للمشروعات الصناعية إضافة الى تقديمه النصح فى مجال تخطيط وتنفيذ المشروعات للعملاء والمساعدة فى نقل التكنولوجيا . وبالإضافة الى دور البنك كمؤسسة تمويل تنموى فانه مرخص له بالتعامل فى الصرف الأجنبي وتقديم جميع أنواع الخدمات المصرفية التجارية والاستثمارية والتى تشمل تسهيلات قصيرة الآجل والتمويل التاجيري ...الخ ،(٣٧، ص١) .

- بنك التنمية الصناعية الصينى CDIB

يعد بنك التنمية الصناعية الصينى شركة تابعة للشركة القابضة للتمويل التنموي الصينية ويقدم خدمات بنوك الاستثمار وتتمثل في ،(٤٢، ص١) :-

- الاستثمار المباشر فى الشركات فى مجالات مختلفة من الموصلات إلى الأجهزة الإلكترونية المنزلية وأجزاء السيارات والمعدات الطبية .
- الخدمات المصرفية للشركات وذلك بتقديم القروض والضمانات وخدمات القروض المشتركة وتمويل عمليات الاندماج والاستحواذ للشركات وإعادة هيكله الديون ،ونظرا لتغير ظروف السوق واحتياجات العملاء فان البنك قام بتطوير خدماته فى مجال التمويل العقارى والتوريق إضافة الى ذلك فان البنك يعد دراسات جدوى للمشروعات الضخمة ويقوم بتمويلها والاستثمار فيها ويعد البنك أحد المؤسسات المالية التى تقدم النصح للحكومة فى مجال مشروعات النقل ، ويقيم البنك المشروعات لأغراض الاندماج ويرتب لعمليات الاستثمار أو التمويل للمشروعات ، ويستثمر البنك فى خمس مشروعات القطاع الخاص لتوليد الطاقة ، ويعد البنك أحد اللاعبين الرئيسيين فى سوق القروض المشتركة .
- البيع والشراء

يتعامل البنك فى الاستثمارات قصيرة الآجل والأسهم والسندات والمشتقات كما يقوم بمساعدة عملائه فى مجال الاتجار فى الأوراق المالية .

-البنك الصناعي التايوانيIBT

تأسس البنك عام ١٩٩١ بغرض تقديم كافة الخدمات المصرفية ويوفـــر البنك قروض قصيرة ومتوسطة وطويلة الآجل والقروض المشتركة وجميع الخدمـــات المصرفية المرتبطة بتمويل التجارة ، ويمنح البنك قروضا مدعمة بشروط ميسرة للشركـــات الصناعية لأغراض التحديث ويساعد عملائه لأغراض الدمج والاستحواذ ، كما يقدم خدماته فى مجال التوريق والاكتتاب في السندات والمشتقات وانشىء البنك شركات دولية لأغراض التعامل فى البورصات ،(٣٧،ص٢) .

-البنك الصناعي الكوري

يعد البنك مؤسسة مالية توفر مجالا واسعا من الخدمات المصرفية وأسس البنك ثلاث وحدات هى وحـــدة المشروعات الصغيرة والمتوسطة وتوفر الخدمات المصرفية للمشروعات الصغيرة والمتوسطة ومنها الإقراض وراس مال المخاطر والخـــدمات البحثية ووحدة التجزئة المصرفية وتقدم خدمات الإقراض والودائع وتحويل الأموال وكروت الائتمان ووحــــدة خدمات الشركات والمؤسسات وتوفر الخدمات المصرفية مـــن خـــــلال الإنترنت والتجارة الإلكترونية وخدمات الصرف الأجنبي والخدمات الاستشارية للشركات ، كما يقدم البنك الخـــدمات الدولية المصرفية مثل التجارة فى العملات والاستثمار المصرفى والمشتقات والتامين ،(٤٣، ص١) .

٢-بنوك التنمية الصناعية فى الدول العربية

تقدم بنوك التنمية الصناعية العربية خدمات مصرفية للصناعة بشكل اساسى وبعضها امتد نشاطه إلى تقديم خدمات مصرفية للأنشطة الاقتصادية الأخرى .كما يتضح فيما يلى:-

-مصرف الإمارات الصناعي EIB

انشىء مصرف الإمارات الصناعي فـــي عام ١٩٨٢ بهدف الإسهام فـــي إنماء اقتصاد الدولة وتنويع الهيكل الانتاجى عـــن طـــريق إنشاء الصناعات الجديدة وتدعـــيم الصـــناعات القائمة ويخصص المصرف نشاطه بصفة أساسية للمؤسسات والشركات الخاصة والمشتركة العاملة في قطاع الصناعة والتى يمتلك المواطنون أو الدولة ٥١% من رأسمالها على الأقل ، ويمتد نشاط المصرف الى الخدمات اللازمة لمشروعات القطاع الصناعى ، (٤٤، ص١) .

-صندوق التنمية الصناعية السعودي SIDF

انشىء الصندوق عـــــام ١٩٧٤ كمؤسسة تمويل تابعة لوزارة المالية والاقتصاد الوطني ويقدم قروض متوسطة وطويلة الآجل لمشروعات القطاع الصناعى إضــافة الى خدمات الاستشارات الفنية والمالية والإدارية والتسويقية ويقوم الصندوق بالحصــول عــلى رهــن عقارى لأصول المشروع أو ضمانات شخصية من المساهمين ،(٤٥، ص١) .

-مجموعة بنك النيلين للتنمية الصناعية

شهد عام ١٩٩٣ دمج البنك الصناعى السودانى وهو بنك متخصص تأسس عام ١٩٦١ وبنك النيلين وهو بنك تجارى تأسس عام ١٩٦٤ .

وتعد مجموعة بنك النيلين مؤسسة مصرفية تنموية تهدف لإحداث التنمية الصناعية بالسودان إضافة لتقديم كافـــة الخدمات المصرفية الأخرى لكل القطاعات الاقتصادية يقدم خدمة التمويل داخليا وخارجيا وذلــك بتقديم التمويل للمؤسسات الصناعية وتقديــم جميع الأعمال المصرفية التجارية إضافة إلى الخدمات الالكترونية وتتضمن خدمة الرسائل النصــية لمعــرفة رصـــيد الحساب الجارى وطلب كشف حساب ودفتر شيكات وإيقاف ورقة شيك ومعلومات عن الفائـــدة والقسط التالى ولدى البنك شبكة من آلات الصرف الالى ATM ،(٣٧، ص١) .

-بنك الإنماء الصناعى – الأردن IDB

انشىء البنك عـــــام ١٩٦٥ لغرض تمويل مشروعات القطاع الصناعي والسياحي إضـــافة الىمساعدة سوق الأوراق المالية على النمو والتطور وتشجيع الصناعات الصغيرة ، ولـــدى البنك صندوق إقراض الحرفيين والصناعات اليدوية والصغيرة .

ويقدم البنك القروض بكافة الآجال للمشروعات الصناعية والسياحية ، ويشارك فـــي عمليات ضمان الاكتتاب في اسهم وسندات الشركات المساهمة ، اضافة الى توفيق أوضــــاع المنشآت للبيئة .

ويقوم بعمليات التأجير التمويلي ، ويشرف البنك على صندوق المساعدات الفنية الذي تقدم من خلاله المنح للصناعات الأردنية . ويعمل مكتب الوساطة المالية التابع للبنك بالعمولة وكمدير

للمحافظ المالية لعملائه . ويقوم ببيع قطع أراضي في مناطق مختلفة فـــي السوق لأغراض الصناعة والزراعة والسكن ،(٤٧،ص١) .

بنك قطر للتنمية الصناعية QIDB

أسس البنك عام ١٩٩٧ بغرض المساهمة فى تنويع النشاط الاقتصادي فى قطر وتحقيق التنمية الصناعية وتمويل المشروعات الصغيرة والمتوسطة وتتمثل الأنشطة الأساسية للبنك في :-

- توفير القروض الميسرة للمشروعات الصناعية وتمويل استيراد المواد الخام والآلات .
- توفير القروض للمشروعات الصناعية لأغراض التصدير وإعداد الدراسات وتوفير الخدمات الاستشارية للمشروعات الصناعية .
- جذب رأس المال الأجنبي للمساهمة في المشروعات الصناعية لأغراض استيراد التكنولوجيا .

وفي فبراير ٢٠٠٧ تبنى البنك إستراتيجية جديدة تمثلت في توسيع أنشطته التمويلية الى مجالات جديدة لتشمل الرعاية الصحية والتعليم والسياحة والزراعة ،(٤٨، ص ١) .

بنك الكويت الصناعى IBK

تأسس البنك عام ١٩٧٣ بهدف تشجيع التنمية الصناعية في الكويت ويقدم القروض بمختلف الآجال للمشروعات الصناعية وللحرفية والخريجين لأهداف الإنشاء والتوسع والتحديث ويوفر لها القروض الميسرة والخدمات التمويلية التجارية ،كما يساهم البنك من خلال الشركة الكويتية للمشروعات الصناعية التابعة له في الاستثمار المباشر فى المشروعات الصناعية وفي تأسيس وإدارة الصناديق المحلية المتعلقة بالنشاط الصناعي . ويقدم البنك خدمات متنوعة تتمثل في قبول الودائع وإصدار شهادات الإيداع والاستثمار في السندات وعمليات السوق الفوري والآجل و المشتقات .

ويمتد نشاط البنك إلى التمويل الزراعي حيث يدير البنك محفظة التمويل الزراعي التابعة للهيئة العامة للاستثمار بغرض تمويل المشروعات الجديدة أو توسع المشروعات القائمة و مشروعات تربية الماشية والدواجن وشق القنوات واستصلاح المزارع وحفر الآبار،(٤٩، ص١) .

بنك التنمية الصناعية المصرى IDBE

تعد مصر من الدول النامية الرائدة فـــــي إنشـــــاء بنك للتنمية الصناعية بها ، فقد أنشئ البنك الصناعي عام ١٩٤٧ بهدف تمويل القطاع الخاص وتم دمجه مـــع بنك الإسكندرية عام ١٩٧١ كإدارة متخصصة لتمويل وحدات الإنتاج الصناعي والحرفي وفي عام ١٩٧٥ أعيد إنشاء البنك وبدأ نشاطه فـــــــي ١٩٧٦/٨/١ بغرض النهوض بالصناعة المصـــرية والقيام بكافة الأعمال المصرفية المتعلقة بها .

وعلى مدار ٦٠ عاما ساهم البنك في إنشاء وتطوير وتحديث العديد من المنشآت الصناعية والتى أصبحت من قلاع الصناعة الوطنية والتى تؤدى دورا هاما فـــــي تلبية الاحتياجات المحلية من المنتجات الصناعية وفي زيادة الصادرات .

ويختلف نشاط البنك أو يتفق في بعض أوجه أنشطة بنوك التنمية الصناعية في العالم حيث امتد نشاط بعض هذه البنوك ليشمل كافة الأنشطة التجارية وخدمات التجزئة وتقديم خدمات من خلال الانترنت والموبايل ، ولكن مازال نشاطها الرئيسى هو تمويل الأنشطة الصناعية ، وظل نشاط بنك التنمية الصناعية المصري مقتصرا على تقديم الخدمـــــات المصرفية للنشاط الصناعـــــي والأنشطة التجارية المرتبطة به وامتد ليشمل قبول الودائـــــع (بغرض توفير التمويل لأغراض النشاط الصناعى) وتقديم بعض الخدمات المصرفية من خـــــلال الانترنت (لخدمة المستثمرين الصناعيين) ، ولذا فان التطوير يتركز أساسا على تقديم خدمـــات مصرفية متنوعة للمستثمرين الصناعيين تفي باحتياجات مشروعاتهم التمويلية في الوقت المناسب وبسرعة وكفاءة ،(٥٠، ص١)

منظمة التنمية الصناعية في الدول العربية

لمحة تاريخية عن إنشاء المنظمة

-أصدر المؤتمر الأول للتنمية الصناعية في الدول العربية الذي عقد بالكويت في الفترة ١-١٩٦٦/٣/١٠ توصية بإنشاء مركز للتنمية الصناعية للعمل على دفع عجلة التنمية الصناعية في الدول العربية وتطويرها ، وافق المجلس الاقتصادي والاجتماعي في دورته العادية الثالثة عشرة بموجب قراره رقم ٣٥٩ بتاريخ ١٩٦٨/٥/١٨ على إنشاء المركز في القاهرة. أصدر السادة وزراء الصناعة العرب في إجتماعهم بالقاهرة للفترة ٢٦-١٩٧٥/٨/٢٨ توصية بتحويل

المركز إلى منظمة عربية مستقلة . وفي إجتماع الخرطوم خلال الفترة ١-١٩٧٥/١١/٤ وافق مجلس إدارة المركز على مشروع إتفاقية إنشاء المنظمة ،(٢٦، ص١) .

-ونظرا لوجود علاقة مباشرة بين الصناعة والمواصفات والمقاييس كركيزة اساسية في جودة الصناعة ونشاط التعدين في الدول العربية وفي إطار إعادة هيكلة العمل العربي المشترك وإستنادا إلى قرار المجلس الإقتصادي والإجتماعي العربي رقم ١٠٥٦ الصادرمن خلال ٥-١٩٨٨/٧/٦ و ١٩٨٩/١٠/٢٥ ،التي قررت إعتبار المنظمة العربية للتنمية الصناعية هي المنظمة ذات النشاط الرئيسي وأوكلت لها مهام المنظمة العربية للثروة المعدنية وسميت المنظمة الجديدة بالمنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين ،(٢٦، ص٢) .

أهداف المنظمة

عمل المنظمة في إطار استراتيجية العمل الإقتصادي العربي المشترك التي تقرها مؤتمرات القمة العربية وتهدف أساسا الى تحقيق ما يلي:

-الإسهام في تنمية وتطوير الاقتصاد العربي وتعضيد قدراته في مجالات الصناعة والطاقة والتعدين والمواصفات والمقاييس بما يعزز تطوير الإنتاج والإنتاجية والجودة والقدرة التنافسية

-التخطيط لدعم وإقامة المشروعات الصناعية على المستويين القطري والإقليمي والقومي والترويج للاستثمار في قطاع الصناعة والتعدين في الدول العربية.

-العمل على وضع المواصفات القياسية العربية الموحدة لتسهيل التبادل التجاري البيني .

-تشجيع التعاون الفني والتكنولوجي والصناعي بين الدول العربية وبينها وبين الدول النامية والدول المتقدمة.

وفيما يلي ذكر لأهم المنظمات العالمية لتنمية الصناعة ومنها:

منظمة اليونيدو -Organization UNIDO

أنشئت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية كوكالة مستقلة من وكالات الأمم المتحدة في عام ١٩٨٦ ، وهي تقوم بما يلي(٢٨، ص١):

– تُشجّع التنمية الصناعية المستدامة في البلدان ذات الاقتصادات النامية أو المارة بمرحلة انتقالية.

– تُسخّر القوى المشتركة للحكومات والقطاع الخاص لتشجيع الانتاج الصناعي القادر على المنافسة، وتعمل على إقامة شراكات صناعية دولية وتشجيع التنمية الصناعية المنصفة اجتماعيا والسليمة بيئيا.

– وهدف اليونيدو النهائي هو إيجاد حياة أفضل للناس بإرساء قاعدة صناعية للرخاء والقوة الاقتصادية على المدى الطويل**(28، ص2).**

وقد توصلت منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية في تقرير لها بهذا الخصوص الى :

United Nations Industrial Development

–أن نصيب البلدان الأفريقية الواقعة جنوب الصحراء الكبرى من القيمة المضافة في الصناعة التحويلية فى العالم قد هبط من ٠.٨ في المائة في عام ١٩٧٥ إلى ٠.٣ في المائة في ١٩٩٥.

–أن الصناعة تتسبب في ثلث انبعاثات غازات الاحتباس الحراري في العالم، وفي توليد نسبة عالية من النفايات الخطرة.

–أن البلدان المتقدمة النمو تنفق على التجهيز ١٨٠ دولارا لكل طن من المواد الغذائية المنتجة بينما تنفق البلدان النامية ٤٠ دولارا فقط.

-أن ما بين ٦٠ و٧٠ في المائة من الإناث يستخدمن في القطاع الزراعي، وأن معظم النساء المستخدمات في الصناعة يقمن بأشغال العمال غير المهرة.

-أن ربع الذهب الذي يباع في السوق العالمية يأتي من مُعَدِّنين حرفيين يستخدمون الزئبق في استخلاص ركاز الذهب، وأن هذه الطريقة تلوث مئات الكيلومترات من الأنهار.

ومن خلال العرض السابق لبنوك التنمية الصناعية يتبين مدى اهميتها في تنشيط الاقتصاد الوطني يتبين مدى ضرورة انشاء بنك للتنمية الصناعية في اقليم كوردستان لتشجيع المشروعات الصناعية المتوسطة والصغيرة الحجم واعطائها الاولوية كاداة لزيادة الانتاجية بهدف توجيهها للتصدير.

وان يمتاز البنك الصناعي بتقديم خدمات مصرفية للنشاط الصناعي والانشطة التجارية المرتبطة به وخدمات مصرفية متنوعة للمستثمرين الصناعيين تلبي احتياجات مشروعاتهم التمويلية ، اضافة الى خدمات في مجال تقييم المشروعات الصناعية واعداد دراسات الجدوى الاقتصادية ومتابعة المشروعات المحولة من قبله لمعالجة اي مشاكل فنية او مالية او ادارية اثناء التشغيل بما يتناسب مع ظروف كل مشروع.

ويمكن لهذا البنك من خلال زيادة دعمه وتعدد خدماته ان يحقق تنمية اقليمية متوازنة خاصة في المناطق الاقل نموا في الاقليم بالاضافة الى تحديث القاعدة الصناعية للمشاريع الصناعية الصغيرة والمتوسطة والكبيرة الحجم التي من شانها تنمية وتطوير القطاع الصناعي واحداث تنمية اقتصادية شاملة التي تؤدي الى اعادة توزيع الدخل بشكل افضل وتقليل نسبة البطالة وتحسن المستوى المعيشي للفرد في اقليم كوردستان .

ثانيا : البحث العلمي والتطوير و دوره في تحقيق التنمية الصناعية والاقتصادية والاجتماعية

في البدء سيتم إلقاء الضوء على أهمية البحث العلمي والتطوير التقاني ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية والتعرف على دور المؤسسات الوسيطة والداعمة في هذه عملية ودور القطاع الخاص في دعم وتطوير البحث العلمي لما لها من اهمية ودور كبير في عملية التنمية الاقتصادية عموما والصناعية خصوصا في اقليم كوردستان.

ماهية البحث والتطوير :هو الادات الاساسية لخلق تصورات جديدة وتغير امور قديمة ومكتشفات سابقة الى اشكال وافكار افضل، (٥٩،ص٢) .

مما لا شك فيه أن مساهمة المؤسسات الوسيطة ودعم القطاع الخاص في عملية البحث العلمي والتطوير التقاني تحقق مستويات متقدمة في النمو الاقتصادي مما يعكس على تحسين وتنويع القاعدة الإنتاجية وزيادة معدلات النمومثل:

-ابتكار منتجات جديدة وتطوير منتجات قائمة.

-حل مشاكل تفوق التنمية الاقتصادية.

إن البحث العلمي والتطور التقاني بما يصل إليه من نتائج ذي أهمية كبرى للدول النامية للاستفادة منها لتحسين أوضاعها الاقتصادية الاجتماعية والتقنية ،(٣٢، ص٣).

ويلعب البحث العلمي والتعليم العالي دوراً أساسياً في تقدم المجتمعات في شتى المجالات، والبحث العلمي أداة عصرية لها قواعد وأسس ومناهج ومراحل ومتطلبات مادية وبشرية ينبغي توفرها حتى يحقق نتائج عملية ويسهم في تنمية المجتمع وتطويره . وان الطريق المضمون لتحقيق زيادة معدلات النمو الاقتصادي والاجتماعي هي بإتباع منهج البحث العلمي عند تطبيقه في مجالات الصناعة والزراعة والتجارة وغير ذلك من الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية التي تستطيع حل مشاكل كثيرة منها ،(٣٢، ص٤) :

- **حل مشاكل الإنتاج.**
- **تحسين نوعية المنتجات.**
- **ترشيد تكاليف الإنتاج.**
- **تقليص الفاقد من عمليات الإنتاج.**

– ابتكار تقنيات ونظم إنتاجية تساعد على استخدام مواد أكثر وفرة وأرخص سعراً.
كما ويلعب البحث العلمي دوراً مهماً في عملية نقل وابتكار وتطوير التكنولوجيا بما يتواءم مع ظروف البلد حتى يتحقق الهدف المطلوب منها. لذلك أصبح التطور التكنولوجي هو المعيار الفارق بين التقدم والتخلف في عصرنا الحالي وليتم تحقيق الوفورات الاقتصادية للدولة وتطوير منتجاتها،(٣٢ ،ص ١٧) .

لقد اهتمت الكثير من دول العالم بالبحث والتطوير من خلال فتح مراكز خاصة بها وحققت نتائج ايجابية كبيرة في التقدم العلمي والتكنولوجي بما يخدم عملية التنمية الاقتصادية والصناعية منها خصوصا كالولايات المتحدة الامريكية ودول الصناعية الاوروبية وبعض دول شرق اسيا ، الا انه من الاهمية دراسة البحث والتطوير لاحدى الدول الاقليمية في المنطقة كنموذج لذلك لما حققته من مراكز متفوقة عالميا في هذا المجال. بالرغم من عدم اعتراف الكثير من دول المنطقة في هذا المجال بذلك الا انه حان الاوان لرفع النعامة رأسها من جحرها ودراسة **البحث والتطوير في اسرائيل** للتعرف على موقعنا الحقيقي اقليميا وعالميا، ولما نعانيه من تخلف في مجال البحث والتطوير ،تم اختيار النموذج التالي :

البحث والتطوير في اسرائيل

اسرائيل هي دولة صغيرة في عالم كبير من العلم والتكنولوجيا، وقد حددت – مثلها مثل سائر الدول الصغيرة – سياستها بالنسبة للأنشطة العلمية والتكنولوجية بهدف التوصل إلى كفاءة عالية من التنافس. ففي المجال العلمي، تشجّع اسرائيل إقامة مراكز متفوقة يعمل فيها علماء بارزون وتسعى إلى الإحتفاظ بمستوى عالمي مقبول من حيث الإنجازات في مختلف المجالات العلمية. وفي مجال التكنولوجيا تسعى اسرائيل الى التوصل الى انجازات من خلال التركز على عدد محدود من المجالات. وتعتبر نسبة سكان اسرائيل الذين يعملون في البحث العلمي والتكنولوجي ونسبة المبالغ التي ترصد للبحث والتطوير بالمقارنة مع حجم الناتج القومي الاجمالي هي من أعلى النّسب في العالم ،وكانت التطلعات التي راودت الزعماء لتحويل أرض اسرائيل من منطقة قاحلة موبوئة بالآفات والأمراض إلى دولة حديثة، عاملاً أساسياً في التركيز على البحوث العلمية وتحقيق التطور التكنولوجي. فالبحوث الزراعية تعود بدايتها إلى أواخر القرن ال ١٩ عندما تأسست المدرسة الزراعية "ميكفي يسرائيل" (١٨٧٠). وفي عام ١٩٢١ أقيمت في تل أبيب محطة الدراسات الزراعية التي تطورت فيما بعد إلى "منظمة الدراسات الزراعية"، وهي

الآن أكبر مؤسسة اسرائيلية في مجال الدراسات الزراعية والتطوير. أما البحوث الطبية ودراسات الصحة العامة فقد بدأت بالتطور قبل الحرب العالمية الأولى. وقد حققت هذه البحوث تقدماً عظيماً في منتصف العشرينات إثر إنشاء المعهد الميكروبيولوجي وأقسام البيوكيمياء وعلم الجراثيم والوقاية الصحية في الجامعة العبرية في القدس، الأمر الذي أرسى القاعدة لإنشاء (مركز هداسا) الصحي. والذي يعتبر اليوم أهم معهد للبحوث الطبية في اسرائيل. أما البحوث في مجال الصناعة فقد بدأت مع إقامة "مختبرات البحر الميت" في الثلاثينات، كما بدأ تطوير الدراسات العلمية النظرية في كل من الجامعة العبرية (عام ١٩٢٥)، معهد الهندسة التطبيقية "التخنيون" (عام ١٩٢٤ في حيفا) وفي مركز دانيئيل زيف للبحوث العلمية) عام ١٩٣٤ في رحوبوت) وتطور فيما بعد إلى معهد فايتسمان للعلوم عام ١٩٤٩ ،(٣٦، ص٢) .

ولدى تأسيس دولة اسرائيل عام ١٩٤٨ كانت في البداية قد تركزت الأبحاث على مشاريع ذات أهمية قومية وعلى هذا الأساس تم بصورة تدريجية تطوير الصناعات ذات الإتجاه التجاري ،

ويجري البحث والتطوير في اسرائيل بدرجة رئيسية في سبع جامعات، وفي عشرات من معاهد الأبحاث الحكومية والعامة وفي إطار مئات من الشركات المدنية والعسكرية. كذلك تجري أبحاث هامة في عدد من المراكز الطبية؛ وتقوم بعض الشركات العامة بأبحاث في مجالات متباينة مثل الإتصالات البعيدة، توليد الكهرباء والطاقة، وإدارة مصادر المياه .

فان سنغافورة وإيرلندا، اللتين تطمح إسرائيل في أن تكون مشابهة لهما اليوم، كانتا قبل ثلاثين عامًا أكثر فقرا من إسرائيل. وقد استطاعت هاتان الدولتان تجاوز إسرائيل أيضا لتنضما إلى قمة الدول المتصدرة. فضلاً عن ذلك فإن أدنى نسبة تشغيل موجودة في إسرائيل (مقارنة مع هاتين الدولتين)، هي ٣٧% فقط من مجموع سكان إسرائيل و ٤٧% مقارنة مع دول غربية نموذجية،(٦٠، ص٣).

وتشكل المؤسسات الحكومية والعامة أهم مصدر لتمويل مشاريع البحث والتطوير حيث توفر الدعم المالي لما يزيد عن ٥٠% من أنشطة البحث والتطوير في البلاد. وتكرّس حصة الأسد من المبالغ المخصصة للبحث والتطوير في القطاع المدني للصناعة والزراعة. وتشكل هذه المبالغ – بالمقارنة إلى دول أخرى – جزءاً كبيراً من مجموع مخصصات البحث والتطوير. ويتم

تخصيص أكثر من ٤٠% من هذه المبالغ لتنمية المعرفة عن طريق صناديق خاصة بالأبحاث على المستوى القومي أو في إطار تعاون مع دول أخرى أو بواسطة صناديق حكومية للأبحاث، أما بقية المبالغ فهي تكرّس للأبحاث في مجالات الصحة والرفاه الإجتماعي،وتجرى أكثر من ٨٠ % بالمئة من الأبحاث الإسرائيلية والمشاريع لتأهيل الباحثين في إطار الجامعات. وتعتبر مؤسسة إسرائيل للعلم ، وهي مؤسسة مستقلة من الناحية القضائية مصدرًا رئيسيًا لتمويل الأبحاث على أساس التنافس بين الجامعات. ويمنح حوالي ١٠٠٠ باحث هبات من مؤسسة إسرائيل للعلم، بالاضافة الى تمويل من الجامعات. وتقوم مؤسسة إسرائيل للعلم كذلك بتمويل مشاريع خاصة مثل مشاريع لمجلس اوروبا للأبحاث النووية وتحسين الأبحاث الطبية عن طريق منح سلسلة هبات للأطباء الباحثين. ،(٣٦، ص٢) .
ان اكثر من ٥٠ %من ميزانيات البحث العلمي في اوروبا تذهب للصناعة وتصل الى ٦٣% في الولايات المتحدة الامريكية والى ٧٥% في اليابان .(٥٦، ص٢).
وهنا لا يغيب عن الذهن اهمية ودور العامل البشري وايلاء الاهتمام الكافي واللازم لتأمين مستلزمات البحث العلمي المادية من مختبرات تخصصية ومراجع ودوريات وغيرها.

بما لا شك فيه أن دفع المعرفة العلمية الأساسية قُدُماً هو الهدف الأول للباحثين في جامعات اسرائيل،. وتعتبر الكتب والمقالات التي ينشرها رجال أكاديميا اسرائيليون في مختلف المجالات العلمية خير تعبير عن نتاج القطاع الجامعي في هذا المضمار. ويبلغ عدد المؤلفات الجامعية التي تصدر في إسرائيل حوالي ١% من مجموعة المؤلفات العلمية في العالم .ويعتبر علماء إسرائيليون مراجع في العديد من المجالات مثل الكيمياء وعلوم الحواسب. ويوجد في اسرائيل عدد كبير نسبياً من المؤلفين الذين ينشرون مؤلفاتهم في العلوم الطبيعية والهندسة والزراعة والطب (بالمقارنة مع حجم القوى العاملة فيها).كما أن نسبة المؤلفات المشتركة لعلماء اسرائيلين وعلماء من دول أخرى تفوق عن نسبة هذه المؤلفات في معظم دول العالم، (٣٦، ص٢). **كما تتميز اسرائيل بنموها السريع في قطاع الصناعة فضلا عن اهتمام البحث والتطوير في مجال الصناعة حيث** يتميز القطاع الصناعي بنموه السريع، فقد ازدادت فيه نفقات البحوث والتطوير في القطاع المدني وكذلك عدد العلماء والمهندسين العاملين في مجال البحوث والتطوير بعدة اضعاف خلال العقدين الماضيين. ويتم البحث والتطوير الصناعي في اسرائيل الذي يتركز على الإلكترونيات خصوصًا في عدد صغير من الشركات الكبيرة. واصبحت شركات البحث والتطوير المكثف المصدر الرئيسي لزيادة فرص العمل ونمو التصدير

الصناعي على مر السنين. وتركز إستراتيجية الصناعة في اسرائيل على دعم النمو المتواصل لمثل هذه الشركات، الصغيرة منها والكبيرة. وتدعم الحكومة مجال الأبحاث والتطوير الصناعي في إطار قانون تشجيع البحث والتطوير، الذي يشرف على تطبيقه مكتب كبير العلماء في وزارة التجارة والصناعة. وقد قام هذا المكتب بتمويل ١,٢٠٠ مشروع في عام ٢٠٠٠. وتشكل المنتجات المتعلقة بالبحث والتطوير الآن أكثر من نصف مجموع الصادرات الصناعية باستثناء الماس ،(٣٦ ،ص١) .

ويكاد القطاع الزراعي يعتمد كلياً على البحث والتطوير، ويتم تطبيق الأبحاث في هذا المجال بالتعاون بين المزارعين والباحثين. وتنقل نتائج الأبحاث إلى الحقل بسرعة عن طريق شبكة واسعة للخدمات. وبعد إجراء التجارب الملائمة، تعرض المشاكل مباشرة على العلماء الذين يسعون إلى إيجاد حلول. وتقوم منظمة البحث الزراعي التابعة لوزارة الزراعة بالجانب الأكبر من الأبحاث في المجال الزراعي. وتقيم معظم معاهد البحث الزراعي في اسرائيل علاقات وثيقة مع منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة مما يضمن تبادل معلومات مستمر مع الدول الأخرى. وتُعتبر اسرائيل في مقدمة دول العالم من حيث معدّل انتاج الحليب للبقرة الواحدة سنوياً، إذ أنه ارتفع من ٦,٣٠٠ لتر عام ١٩٧٠ إلى 10,000 لتر عام ٢٠٠٧، نتيجة استخدام الطرق العلمية في تربية الأبقار والإستعانة بالفحوصات الوراثية التي يقوم بها المعهد الفولكاني. وقد تمكنت اسرائيل من تحسين الأبقار بفضل استخدام أساليب علمية متطورة بالتعاون مع دول أخرى وكان للمزارعين الاسرائيليين دور طليعي في مجال التكنولوجيا الحيوية للزراعة وفي الري بالتنقيط واستخدام الطاقة الشمسية لتحسين التربة واستغلال مياه الصرّف الصحي في الزراعة. وقد تمت الإستفادة من هذه المستحدثات بعد تحويلها إلى منتجات قابلة للتسويق، منها الحبوب التي تنتج بالإستعانة بالهندسة الوراثية ومبيدات الحشرات والدفيئات البلاستيكية السهلة التفكيك للري والتسميد،(٣٦،ص٤).

انتهجت أساليب زراعية مبتكرة ، وبدأت البحوث الخاصة بالمعالجة الإلكترومغناطيسية للمياه، بهدف تحسين صحة الحيوان وزيادة الغلال الزراعية، واسفرت عن نتائج مثيرة للآمال وقد شاع استعمال حواسب تم تصميمها وصنعها محلياً في مجالات مختلفة لتنسيق الأنشطة الزراعية اليومية مثل توجيه عملية التسميد بالحقن مع مراقبة العوامل البيئية ذات العلاقة. كذلك تستخدم الحواسب لإنتاج خلطات الغذاء للدواجن والدواب بأقل ثمن مع ضمان أعلى نسبة من الإنتاج

الحيواني، كما تُستخدم أيضاً لإعداد أماكن للدواجن يمكن التحكم في درجة الحرارة ونسبة الرطوبة بداخلها. بالإضافة إلى ذلك، تم تصميم تجهيزات حديثة لحراثة الأرض وبذر البذور والزراعة والحصاد وجمع الحاصد وتصنيفه ورزمه؛ وأصبحت هذه التجهيزات شائعة الإستعمال، وانتفعت الزراعة أيضاً من ابتكارات ذات صفة شاملة تم تطويرها في إطار البحث العلمي والتطوير، منها مثلاً رعاية أوتوماتيكية للأنسجة الزراعية ومواد بيولوجية لإبادة الحشرات الزراعية و حبوب ذات مقاومة للآفات والتسميد البيولوجي،(٣٦) .

بحث وتطوير في مجال الطاقة

نظراً لندرة مصادر الطاقة العادية في اسرائيل، تم تطوير مصادر بديلة للطاقة مثل الطاقة الشمسية والحرارية وطاقة الرياح. نتيجة لذلك أصبحت اسرائيل تحتل مكانة طليعية في مجال اسغلال الطاقة الشمسية على مختلف المستويات، كما أنها في المرتبة الأولى في العالم من حيث الإستعمال المنزلي للفرد للسخانات الشمسية. وتم مؤخراً تطوير جهاز استقبال بالغ النجاحة يجمع ضوء الشمس المركّز ، مما سيزيد من استغلال الطاقة الشمسية في الصناعة أيضاً. ،(٣٦)
ولا زالت اسرائيل لم تصل الى المستوى الذي تطمح له كونها تعيش اقتصادين مختلفين"–"اقتصاد متطور وغني، واقتصاد نام وفقير". وأن الفجوات الاجتماعية والاقتصادية الكبيرة في إسرائيل خلقت مجتمعا متقاطبا توجد فيه "حيزات سكانية ناجحة وحيزات سكانية تعاني من فقر تعليمي وانعدام الفرص ، ففي إسرائيل ثمة اقتصاد يعتمد على صناعات المعلومات والتكنولوجيا، وهو اقتصاد يركض إلى الأمام، تصديري، مفتوح ومتحرك يتمتع بنسبة عالية من التشغيل ومستوى معيشة غربي بكل معنى الكلمة. وثمة إلى جانبه اقتصاد آخر يعتمد على الصناعات التقليدية التي لا تستطيع دفع أجور عالية، كما يفتقر أبناؤه وبناته إلى المهارات الملائمة لطلبات سوق العمل العصرية ولذا فإن نسبة مشاركتهم في قوة العمل متدنية للغاية.(٦٠، ص٢)

لذلك يجب على حكومة اقليم كوردستان الاهتمام بالبحث العلمي والتطوير التقني لدوره الحاسم الذي يلعبه في تعزيز التطوير التقني وبناء قاعدة وطنية للعلوم تكون قادرة على الإبداع والابتكار بمشاركة المؤسسات الوسيطة والداعمة في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

وذلك عن طريق وضع خطة وسياسة تؤدي إلى تطوير التقانة وتعزيز أنشطة البحث العلمي ودعم المؤسسات الوسيطة واتخاذ السياسات اللازمة لتحقيق أهداف النمو للاقتصاد الوطني منها،(٣٢):

- إعداد خطة لتفعيل دور البحث العلمي والتطوير التقاني وتوظيف التقنيات لخدمة العلم ودعم التنمية الاقتصادية.
- تكثيف الجهود لتطوير التقانة وتوطينها وترشيد استغلال الموارد الاقتصادية.
- دعم وتشجيع الابتكار والإبداع بدعم البحوث العلمية والتقنية من الجهات الوسيطة.
- خلق قواعد بيانات في القطاع الخاص وربطه مع مراكز البحوث والدراسات لغرض التطبيق العملي لها.

بالاضافة الى جملة من العقبات التي تعوق تفعيل دور المؤسسات الوسيطة والداعمة في دعم وتطوير البحث العلمي وهي،(٣٢،ص١٧):

- دور الغرف التجارية والصناعية والزراعية في تنمية التعاون بين الجامعات ومراكز الأبحاث العلمية.
- بعدها عن مشاكل واحتياجات القطاعات الإنتاجية وحاجاتها إلى التطوير.
- ضعف الإنفاق على الدراسات العلمية والتطويرية للمنشآت.
- وجود فجوة كبيرة بين قطاعات التصنيع ومؤسسات البحث العلمي.

-غياب التنسيق والتعاون بين المشاريع الصناعية المتشابهة في مجال صناعي واحد

تجارب دول واقاليم اخرى في مجال
التنمية الصناعية

اخذ الباحث في دراسته سبل الاستفادة من تجارب بعض الدول واقاليم في مجال التنمية الصناعية كتجربة دول الخليج العربي وتجربة كوريا الجنوبية وبعض دول شرق اسيا مثل ماليزيا وسنغافورة والصين.

التنمية في دول الخليج

تقترب دول الخليج من النموذج الاشتراكي في التنمية في إعطاء الدولة الدور الرئيسي للقيام بالصناعات الثقيلة، ويصعب تطبيق نموذج أو نظرية للتنمية في دول الخليج لاختلاف ظروفها، فهي دول قليلة السكان، ويسودها مناخ حار، ولم تتدرج في مراحل التنمية وإنما تحولت بسرعة من دول فقيرة إلى دول تملك عائدات ضخمة من الموارد المالية النفطية. وقد طبق النموذج الكويتي للتنمية في معظم دول الخليج القائم على توزيع الثروة وتحريك القطاع الخاص، وثمة جوانب إيجابية يمكن أن تشجع على دعم المسيرة التنموية هذه مثل ارتفاع أسعار النفط ،(٣١، ص٢).

تجربة التنمية الصناعية في دول الخليج مع التركيز على دولة الامارات العربية المتحدة

قد انطلق التنظيم الصناعي في دول الخليج ضمن أربع استراتيجيات رئيسية هي: أهداف خطط التنمية وأولويات الاستراتيجية الموحدة للتنمية وسياسات تنفيذها ومتطلباتها.
وتهدف خطط التنمية في دول الخليج إلى: تهيئة المواطن اجتماعيا وثقافيا، والتنسيق والتكامل في مختلف المجالات الحيوية، وترشيد الإنفاق العام، وتنمية الأنشطة الاقتصادية حسب الأولية والثانوية والثالثة، وإيجاد قاعدة للبحوث والعلوم التطبيقية، والعمل على مشاركة المستفيدين في تحمل تكاليف الإنتاج، وتحقيق الترابطات الخلفية والأمامية للصناعة.وأما أولويات الاستراتيجية الموحدة للتنمية الصناعية فهي: التركيز على الصناعات التي تقوم على استغلال وتطوير الموارد الطبيعية المتوفرة في الخليج العربي، والصناعات القادرة على المنافسة والنمو، وتنمية الصناعات التي تؤدي إلى التكامل والتشابك في السلاسل الإنتاجية، والتركيز على تنمية

الصناعات المتوسطة والصغيرة والتي تكون مرتبطة بالصناعات الكبيرة، والمشاريع المشتركة بين دول الخليج،(٣١،ص٣).

وتنفذ هذه الاستراتيجية عبر مجموعة سياسات، مثل تقديم الحوافز للمشاريع الصناعية والتجهيزات الأساسية مثل المدن الصناعية. وتحتاج الاستراتيجية الموحدة للتنمية إلى تدابير إدارية وتنظيمية.

يعد تطوير القطاع الصناعي من الأولويات التي استهدفتها دولة الامارات العربية المتحدة حيث تم إنشاء العديد من المنشآت الصناعية سواءً في نشاط الصناعات البترولية والبتروكيماوية والكيماوية ، أو في نشاط الصناعات التحويلية الأخرى غير البترولية، الأمر الذي ساهم في تطوير البنية الهيكلية للصناعة في الامارات، وبالتالي في تنفيذ خطوات ملموسة في إطار سياسة تنويع القاعدة الاقتصادية ومصادر الدخل، لتحقيق التنمية الاقتصادية المستدامة وتواصلت الامارات بالتفاعل المتواصل مع المتغيرات العالمية والإقليمية خاصة بعد الانضمام الى منظمة التجارة العالمية منذ عام١٩٩٦ ، فقد تم التأكيد على ضرورة تعزيز الوضع التنافسي للمنتجات الصناعية في الامارات لضمان صمودها أمام المنافسة في الأسواق المحلية والخارجية، وذلك بالالتزام بمعايير الجودة ذات المستويات العالمية المعروفة ،وفي إطار الاهتمام الكبير بالقطاع الصناعي في الامارات، قامت الجهات المعنية بتوفير المرتكزات الأساسية اللازمة لتحقيق النهضة الصناعية، حيث أقيمت البنية التحتية والأطر المؤسساتية وقدمت الحوافز والتسهيلات لتشجيع إقامة المشاريع الصناعية ومن ضمنها المدن الصناعية المجهزة بالخدمات المتنوعة التي تقدم للمستثمرين بأفضل المستويات، أما القطاع الثاني من هيكل الصناعات في دولة الإمارات العربية المتحدة فهو قطاع الصناعات غير الأساسية، وهي صناعات غير نفطية تتميز بصغر حجم الإنتاج، وتهدف إلى سد احتياجات الاسواق المحلية، وتصدر الدولة جزء من إنتاجها إلى الأسواق المجاورة وتشجع في كافة مجالاتها، ومن هذه الصناعات غير الأساسية القطاع الخاص على الاستثمارإلى جانب القائمة في الدولة صناعة المواد الغذائية والمشروبات، وبعض الصناعات الكيميائية، صناعات هندسية متنوعة وغيرها من الصناعات وبهذا فقد اتخذت الامارات العديد من الخطوات على طريق خلق قطاع صناعي قادر على قيادة مسيرة التنمية بالبلاد باعتبار أن الصناعة بمجالاتها المتعددة ستكون محوراً رئيسياً من محاور صنع التقدم والرخاء خلال القرن الجديد ،أما عن هيكل الصناعات في دولة الإمارات فيتكون من قطاعي الصناعات الأساسية وغير الأساسية، ويقصد بالأولى تلك الصناعات التي تعتمد على النفط

والغاز بشكل أساسي، وتتطلب رؤوس أموال كبيرة ومعرفة عملية وفنية متطورة، وتحتاج إلى أسواق واسعة لتصريفها، وتعتمد عليها الدولة في خططها الإنمائية (٥٢، ص١).

ويجب أن توضع في الاعتبار المعطيات التي تحكم الصناعة مثل: الموقع الجغرافي ونوع الخام وتركيز المعادن ووسائل النقل والمناخ المناسب والأيدي العاملة ورأس المال وتوطين الصناعة وزيادة الإنتاج.

ويعد السكان واحداً من العناصر الرئيسية التي يجب أن يعتبرها المخطِط: في عملية التخطيط للتنمية الاقتصادية السا‌ملة حيث ان الخصائص السكانية والحضارية والتوزيع الجغرافي للسكان ومستوى التعليم ونوعيته والصحة والغذاء والسكن والمرافق العامة وتخطيط الهياكل التكنولوجية والتنمية الزراعية في الخليج ،تلعب دورا كبيرا في عملية التخطيط الاقتصادي .

حيث يقدر عدد السكان في الخليج بحوالي ٢٧ مليون نسمة، يشكل الأجانب أكثر من نصفهم (حوالي ١٥ مليونا) وقد وصلت نسبة المغتربين في بعض الدول الخليجية إلى٨٠% وتتراوح نسبة العمالة بين ٧٠% و٩٠% ومعظم العمالة من دول جنوب شرق وجنوب آسيا. الا انه ولم يستفد المخططون للقطاعات التعليمية والفنية من الإمكانات المتاحة لتنظيم التعليم كما ونوعا لكي يجعلوا المواطن الخليجي مشاركا في جميع القطاعات التنموية المحلية ،بالرغم من انشاء مدن صناعية مثل الجبيل وينبع في السعودية، وامسيعيد وراس لفان في قطر، وسترة في البحرين، ورويس في أبو ظبي، والشعيبة في الكويت، لإطلاق وتطوير الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية والأسمدة، (٣١ ، ص٣).
لذلك فانه يجب على حكومة اقليم كوردستان العمل على مشاركة الكوادر المحلية وخاصة التي تحمل مؤهلات وكفاءات عالية للمشاركة في المشاريع الاستثمارية التي تقام في الاقليم .

وقد بلغت الواردات الخليجية الى ٩٥ مليار دولار عام ٢٠٠٠ م تحتل نسبة السوق الأوروبية المرتبة الأولى منها (٣١%) ثم أميركا (١٧%) ثم اليابان ودول جنوب شرق آسيا (١١% لكل منهما) وتأتي دول الخليج في المرتبة قبل الأخيرة في التبادل التجاري فيما بينها، والدول العربية في المرتبة الأخيرة. وبلغت الصادرات الخليجية حوالي ٩٦ مليار دولار موزعة على جنوب شرق آسيا (٢٤%) واليابان (٢١%) والسوق الأوروبية (١٢%) وأميركا (٩%) والدول

الخليجية (٦.٣%) والدول العربية (٢%) ،لقد تحولت دول الخليج بسرعة من دول فقيرة يعتمد اقتصادها على الصيد والرعي والنقل البحري المحدود إلى دول غنية، ولكن هذا الوفر المالي مازال مستمدا من تصدير البترول الخام الذي يشكل ٨٠% من الإيرادات الخليجية.ولم يحافظ على هذا المورد الاستراتيجي من الهدر والهيمنة، ولا تحصل دول الخليج على ١٥% من القيمة الحقيقية للنفط.وتحظى الصناعات الكيماوية والبتروكيماوية بحوالي ٦٠% من الاستثمارات (٣٨ مليار دولار) ولكنها في المرتبة الثالثة من حيث عدد المصانع، وفي المرتبة الثانية من حيث عدد العمالة، لأنها تستخدم تقنية عالية، وهذا يرسخ التبعية الصناعية والتقنية ،واستطاعت دول الخليج أيضاً أن تحقق رفاها لمواطنيها، وتوفر الخدمات والاحتياجات الأساسية كالتعليم والصحة والطرق والمرافق العامة بعدما كانت معدومة أو متخلفة، ونشأت دول حديثة هذا التحول وما رافقه من تحولات سياسية واجتماعية وثقافية وتداعيات أمنية وإقليمية، كوّن خريطة معقدة يصعب فهمها وتعقد مهمة المخطط الخليجي وتربك مشروعات وبرامج التنمية ، ، (٣١،ص٣).

تجربة كوريا الجنوبية

الكوريون الذى يبلغ تعدادهم نحو ٤٥ مليون نسمة فالبداية دولة فقيرة لا تحمل أى مقومات نجاح وخلال فترة الخمسينيات من القرن الماضي عانى الاقتصاد الكوري من ضعف شديد مع فقر شديد في الموارد الطبيعية ولم يكن التصدير يشكل سوى ٣% من الناتج القومي وشكلت المساعدات الدولية ١٠% من الدخل القومي كما تم تصنيف كوريا الجنوبية بأنها ثالث أفقر دولة آسيوية مع عدم وجود أي آمال في النمو .اصبحت كوريا الجنوبية حاليا واحدة من أسرع اقتصاديات العالم نموا ورقم واحد فى العالم فى صناعة البتروكيماويات والسفن وادارة الموانى وكذلك تفوق في صناعة السيارات، وبعد الإصلاحات الجذرية التي نفذتها الحكومة الكورية بعدها انطلقت كوريا بالسرعة المطلوبة للمنافسة مع الاقتصاد العالمي لتصبح من أفضل الاقتصاديات النامية في العالم كما ارتفع الدخل القومي الاجمالي لكوريا الى ٦.٣ بليون دولار فى عام ٢٠٠٥ بعد ان كان لا يتجاوز ٢.٣ بليون دولار فى سنة ١٩٦٢ ، كما وصل متوسط دخل الفرد السنوي الى ١٦ الف دولار سنويا بعد ان كان ١٥ دولارا فقط منذ ٤٥ عاما . **(54، ص2)**

وخلال الفترة من عام ١٩٦٢ الى عام ١٩٧٢ بدأت كوريا تخطو خطوات حثيثة على طريق التنمية والتحول الى النمط الصناعي التصديرى ، وبدأت بفكرة غريبة من نوعها ومبتكرة كمنتج جديد فى الأسواق العالمية الا وهى تصدير الشعر الطبيعي للنساء الكوريات الذى يتميز شأنه شأن باقى دول أسيا بالنعومة والثقل ، ووجهته الى أسواق الولايات المتحدة لتستخدمها الاخيرة في صناعة " الباروكة " فى نفس الوقت منعت كوريا الاستيراد الا في حالات الآلات المستخدمة فى عمليات التصنيع ،واتجهت كوريا الى خطوة طموحة باستخدام الشركات الكبرى لتنشأ مصانع لها فى المدن الكورية ، لتعود منتجاتها الى صالح تلك الشركات فتستفيد من هذه التجربة وتكتسب خبرة .. لكن مع مرور الوقت شهد الاقتصاد الكورى انتكاسات خلال فترة الثمانينيات بسبب وجود حكومة لم تهتم بالمضي في الاصلاحات كما أدت أزمة النفط عام ١٩٩١ والانهيارات التي شهدتها اقتصاديات النمور الآسيوية ١٩٩٨ الى تراجع في معدلات التجارة الخارجية وانخفاض قيمة العملة الكورية (الوان) الى ان وصل الى دولار لكل ٢٠٠٠ وان ثم عادت معدلات النمو لطبيعتها بدءا من عام ٢٠٠٠ ، وارتكزت خلال مشوارها للرقى الاقتصادي على رفع معدلات الادخار والاستثمارات العالمية والتركيز القوي على التعليم حتى

أصبحت كوريا العضو التاسع والعشرين في منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية عام ١٩٩٦ .
وبعد نحو ٤٠ عاما من بدء التجربة الكورية تضاعفت معدلات النمو فـــي الاقتصاد الكوري ،حيث شهد قطاع التصدير نموا بلغ ٣٠% وأصبح ترتيب الاقتصاد الكـــوري هو الــ١٣ عام ٢٠٠٤ ثم وصلت حاليا الى رقم ٩ على مستوى اقتصاديات العالــم واحتلت كـــوريا المرتبة الأولى عالميا في صناعة السفن والبتروكيماويات والخامسة فـــي صـــناعة السيارات وكذلك صناعة الحديد الصلب وترتيبها الرابع على مستوى العالم في احتياطي العملات الاجنبية وخلال السنوات العشر القادمة تأمل كوريا في وصول نصيب الفرد من الدخل القومي الاجمالي الى ٢٠ ألف دولار ،**(54، ص3).**

وعن الجوانب السلبية في التجربة الكورية فإنها تكمن في عدم استقلالية القرار في قطاع المال الذي يعتبر حجر الزاوية لعجلة التنمية وحلقة الوصل بين قطاع الصناعة وقطاع التسويق حيث ان الحكومة تقوم بدور "المتحكم" فـــي تمويل المشروعات عن طريق إعطاء التعليمات للبنوك للتمويل ، وفي حال فشل المشروع فـــان النتائج السلبية تطول النظام المالي أيضا ، وبالإضافة إلى ذلك فإن الاعتماد الأكبر فـــي التنمية على الشركات الكبرى يؤدي إلى تقوية شوكة أصحاب الأعمال حيث تستحوذ المجموعـــات الاقتصادية الضخمة على نحو ٤٥% من الدخل القومي الإجمالي لكوريا.
يكمن سر نجاح تجربة التنمية بكوريا في اتاحة الفرصة للقطاع الخاص في تحريك عجلة التنمية كما يكمن أيضا في الانتباه المبكر إلى ضرورة دعم قطاع الصناعة وتهيئة المناخ للتصدير وفي الوقت الحالي ونظرا لتغير الظروف الحالية ووجـــود منظمة التجارة العالمية التي تشترط فتح الأسواق أمام كافة المنتجات فان إمكانية التصدير تتطـــلب التقيد بمعيار الجودة وهو الذى يراه الكوريون معيار تفوقهم ورغم كل ذلك الأ أن الكوريون يؤكدون أنهم ما زالوا فى بداية الطريق وأمامهم التحدي الأكبر وهو السيطرة الاقتصادية فى عالم تحكمه الأقطاب القوية ، **(54).**

اعتمد النمو الاقتصادي الكوري مبدئيا عـــلى الصناعات الخفيفة ذات الكثافة العمالية كصناعة النسيج على وجه الخصوص. وتـــم تغيير الصـــناعات الخفيفة بصورة منتظمة لتحل محلها الصناعات الثقيلة والصناعات الكيماويـــة التي تمثل أكثر من نصف إجمالي الإنتاج الصناعي تم تطوير مجمعات بتروكيماوية ضخمة مع تدعيمها بالعديد من مصافي البترول الكبيرة عـــلى طول المدن الساحلية للبلاد ، كما ركزت على الصناعات الأساسية لانتاج الأسمنت، والأطعمة،

والأسمدة الكيماوية والخشب الجيبى والملابس والسيراميك والزجاج والمعدات الزراعية والمعادن غير الحديدية ، (55، ص1).

أما عن القفزات التكنولوجية فقد وضعت كوريا امامها هذا الهدف وقامت بتأسيس مجلس الرئاسة الاستشاري للعلوم والتكنولوجيا (PACST) في أبريل ١٩٩٩ لإجراء التنسيق الكلي بين العلوم الوطنية وسياسة التكنولوجيا بهدف تنسيق السياسات الرئيسية والخطط الكلية لتطوير العلوم والتكنولوجيا (SIT)، وتوسيع دائرة العلوم والتكنولوجيا المتعلقة بالاستثمار ووضع الأولوية لبرامج الأبحاث والتنمية ، بحيث يشتمل مجلس الرئاسة الاستشاري على ١٩ عضوا من بينهم الرئيس الكورى الذي يترأس المجلس وبقية الوزارات التي تربطها علاقة بالعلوم والتكنولوجيا،(٥٤، ص٢).

تجربة ماليزيا

في تجربة ماليزيا سيتم تناول دور ماليزيا دور و اهمية استثمار الاجنبي المباشر في تنمية الصناعات وقطاعات معينة لتجربة ماليزيا ، ثم توضيح لاهم سيسات التعديل المستمر لهياكل وطبيعة الحوافز لهدف التنمية الوطنية، واخذ ماليزيا تجربة مشابهة لتجربة سنغافورة والصين في استخدام الحوافز لتشجيع الاستثمار الاجنبي المباشر ، وتعتبر هذه الدول اكثر دول نجاحا في استخدام هذه الحوافز وتوجيه الاستثمار الاجنبي المباشر والشركات متعددة الجنسيات لصناعات وقطاعات معينة.

فمن خلال الحوافزوتقديم التسهيلات المتخصصة لتنمية المهارات وترقية التقانة استطاعت حكومة ماليزيا استغلال استراتيجيات الشركات متعددة الجنسيات في تحسين قدرات ماليزيا التنافسية .وشهد هيكل الحوافز في ماليزيا الانتقال التدريجي من التشجيع العام للاستثمار الاجنبي المباشر الى التركيز المحدد في توجيه الاستثمار للقطاعات عالية التقانة والعناقيد الصناعية،(٥٨، ص٤)

ففي عام ١٩٥٨ تضمنت الحوافز الممنوحـــة اعفاءات ضريبية لفترة ٢ الى ٥ ســـــــــنوات للاستثمار في صناعات احلال الواردات كالاغذية ، المشـــروبات ، البلاستيك ، الكيمياويات ، وصناعة الطباعة والنشر .

وفي عام ١٩٦٨ تم ادخال تعديلات على الحـــــــوافــز لتشجيع التشغيل و الصناعات كثيفة الاستخدام لراس المال شمـــلت اعفاءات لضريبة الارباح تراوحت بين ٢ الــــى ١٠ سنوات

وفي السبعينيات تركز الترويج على الصناعات كثيفة الاستخدام لعنصر العمل والصناعـــــات الموجهة للتصدير .وتضمنت ذلك انشاء ١٠ مناطق حرة لجذب الاستثمارات الاجنبية المباشرة في قطاع الالكترونيات والنسيج ، وشملت خدمـــــات البنية الاساسية المدعومة ، وتسريــــع الاجراءات الجمركية ، الاعفاءات من رسوم الجمارك والضرائب على الصادرات ،والاعفاءات للمناطق الحرة من قوانين الملكية.

وفي عام ١٩٨٦ تم تحرير كافة القيود الخاصة بحقوق الملكية في الشركات وتحت مظلة قانون تشجيع الاستثمارات كالآتي،(٥٨، ص٧) :

١-زيادة في نسبة حصص الاجانب في رؤوس اموال الشركات المحلية .

٢-الاعفاءات والحوافز الضريبية .من اهمها اعطاء الحوافز المالية لجميع المستثمرين للقيام بعمليات البحوث والتطوير وتدريب العمالة المحلية .

وفي عام ١٩٩٠ استجابة للتدفقات الضخمة للاستثمار الاجنبي المباشر وقامت الحكومة بتعديل هيكل الحوافز بالتركيز على نوعية الاستثمار مقاسة بالمكون التقني والقيمة المضافة . كما تم توسيع الحوافز الضريبة لتشمل خدمات المراكز الاقليمية للشركات متعددة الجنسيات فيما يختص بالامداد والتنسيق والادارة .

وفي ١٩٩١ تمت مراجعة شاملة لسياسة الحوافز بهدف تنظيم وتوجيه الحوافز، تقوية المردود الضريبي وتشجيع تنمية الصناعات ذات القدرات التنافسية.

وفي عام ١٩٩٥ بدأ التقليل في منح الحوافز للمشاريع الكثيفة الاستخدام لعنصر العمل والتركيز على الاستثمارات الراسمالية مقاسة بمقدار الاستثمار .

وكانت اهم اثار الاستثمار الاجنبي المباشر على ماليزيا كالآتي،(٥٨، ص١٠) :

لقد ادى الاستثمار الاجنبي المباشر الى اعطاء دفعة قوية للاداء الصناعي في ماليزيا ، وكان لهذا الاستثمار اثار ايجابية على استخدام الموارد المحلية والصناعات المحلية والقوى العاملة المحلية ،وعلى البيئة الطبيعية في ماليزيا. كذلك كانت له اثار على :

١/استخدام الموارد المحلية.
٢/اثار على المؤسسات والصناعات المحلية.
٣/اثار على العمالة المحلية.

وفي عام ١٩٩٧ حدثت ازمة مالية في دول جنوب شرق اسيا وتهريب لرؤوس الاموال من تلك الدول ، وانخفاض معدلات النمو واتباع سياسات مالية ونقدية متشددة مما ادى الى تسريح العمالة وانخفاض الطلب على الايدي العاملة ، وانخفاض معدل نمو السنوي لنصيب الفرد من الدخل القومي للاقتصاد الماليزي .

ووفقا لتقرير مؤشر الثقة في الاستثمار الاجنبي المباشر FDI سنة ٢٠٠٣ في تقييم الاقتصاد الماليزي الذي اخذت بياناته من الاونكتاد ،البنك الدولي ،وصندوق النقد الدولي ، ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية ،ووحدة الاستخبارات الاقتصادية والبنك الاوروبي للتعمير والتنمية ، ولجنة الامم المتحدة الاقتصادية والاجتماعية لدول امريكا اللاتينية والكاريبي، ويعتمد التقرير على استمارات استبيان يتم استيفائها من اكبر ١٠٠٠ شركة للاستثمار الاجنبي المباشر من حيث الايرادات تمثل ١٦ تريليون دولار عام ٢٠٠٢ ، وتعمل في ٤٢ دولة (تمثل ٩٠% من اجمالي تدفقات الاستثمارات الاجنبية المباشرة على مستوى العالم لعام ٢٠٠٢).وللاسف لم يشمل التقرير على اية دولة عربية حتى الان . ووفقا لهذا التقرير ، استعادت ماليزيا ثقة المستثمر الاجنبي المباشر و عادت لتحتل مكانتها ضمن اكبر ٢٥ دولة تحظى بثقة المستثمرين الاجانب على مستوى العالم (المركز ٢٣ في عام ٢٠٠٣) وساهمت في ذلك استعادة معدلات

النمو الاقتصادي المرتفعة والاستقرار السياسي النسبي ، واعادة هيكل القطاع المـــالـــي وزيادة الاستثمارات في مشروعات البنية التحتية وقد اتخذت الحكومة الماليزية مجموعة جديدة مــــن المبادرات لتشجيع الاستثمارات في الفترة من ٢٠٠٠ –٢٠٠٢ مثل حــــزم تحفيزية مصممة للاستثمارات عالية الجودة وحوافز لترويج صناعات الاغذية والالا ت والمعــــدات وحــوافز لترويج صناعات تكنلوجيا المعلومات ، كما منحت حوافز جديدة لتشجيع الصناعــــات المتعلقة بالخدمات العامة والامدادات والنقل . ومن الصناعات التي شهدت تطورا فـــــي مستوى الاداء وتحسن في جذب الاستثمارات الاجنبية المباشرة صناعة الالكترونيات الاحجار والزجـــــاج ،صناعة البلاستيك والكيمياويات .

وبغرض جذب المزيد من الاستثمارات الاجنبية المباشرة فقد تراجعت الحكومة الماليزية على كل من قرارات متطلبات حصص الاجانب في ملكية المشروعات الاستثمارية المحلية ، وقرار فرض الرقابة على تحركات رؤس الاموال التي كانــــت قد فرضتها في اعقاب الازمة المالية الاسيوية في اواخر التسعينيات من القرن الماضي .

وتعد ماليزيا من الدول الآسيوية التي لها تجربة رائدة فـــــي عملية التصنيع، فقد مثلت اليابان النموذج التصنيعى الذي أخذ عنه الماليزيون أصالة القيم وكيفــية إعداد الخطط، حتى كان لسان حالها : "اليابان... قدوتنا" ! وشيئا فشيئا، طورت ماليزيا صناعــــاتها من تلك التي تعتمد على كثافة العمل إلى صناعات تركز على كثافة رأس المال وتحديدًا الصناعات التكنولوجية التي لها قيمة مضافة كبيرة ،(٨٣).

مراحل صناعية

وقد مرت تجربة التصنيع الماليزية بعدة مراحل هي ،(٨٤، ص٢):

١– **مرحلة صناعات لاحلال الواردات:** في مطلع الستينيات تم تطبيق سياسة إحلال الواردات، وعلى أساسها قامت صناعات صغيرة الحجم وأخـــــرى لإنتاج السلع التي تحل محل السلع المستوردة كصناعة الأغذية ومواد البناء والتبغ والطباعة والبلاستيك والكيميائيات، وتم إصدار قانون تشجيع الاستثمار في ١٩٦٨ لجذب الاستثمارات الأجنبية في تلك المجالات.

٢– **مرحلة الصناعات التصديرية:** بدأت فــــي مطلع السبعينيات حيث شجعت الحكومة دخول الاستثمارات الأجنبية في مجال الإلكترونيات وصناعة النسيج من خلال توفير العمالة الرخيصة وحوافز ضريبية مغرية وإصدار تراخيص منتجــات أجنبية وإنشاء مناطق تجارة حرة. وعملت الحكومة على استضافة الشركات متعددة الجنســية لتشغيل خطوط إنتاجية في ماليزيا، وسمحت

للشركات الأجنبية التي تنتج سلعًا للتصدير بالملكية التامة دون اشتراط المساهمة المحلية.
وفـــي هذه المرحلة حدث تحول جذري من سياسة إحلال الواردات إلى سياسة التصنيع الموجه إلـــى التصدير والصناعات كثيفة العمالة كالصناعات الإلكترونية والنسيج، كما كان هناك تركيز على الصناعـــات المعتمدة على الموارد الطبيعية الماليزية كزيت النخيل والأخشاب والمطاط. وفي ١٩٧١ صـــــــــدر قانون منطقة التجارة الحرة بهدف إتاحة المزيد من الحوافز الخاصة بالصناعات الموجهة نحو التصدير.

٣- **مرحلة التصنيع الثقيل والصناعات المعتمدة على الموارد الماليزية:** بدأت هذه الفترة فـــي مطلع الثمانينيات حيث شجعت الحكومة على قيام الصناعات المعتمدة على الموارد الطبيعية ثم التصنيع الثقيل وتصنيع السيارة الماليزية الوطنية (بريتون)، ثم التوسع في صناعات الإسمـــنت والحديد والصلب والتركيز على صناعة الإلكترونيات والنسيج التي صارت تساهم بثلثي القيمة المضافة للقطاع الصناعي وتستوعب ٤٠% من العمالة.
ويلاحظ في هذه الفترة تمتع الصناعات الوطنية بالحماية الحكومية ودخول الدولة في مشروعات كثيرة تغطي كافة النشاطات الاقتصادية الحيوية.

٤- **فترة تشجيع الصناعات عالية التقنية وذات القيمة المضافة:** بدأت هـــــــذه الفترة فـــــي التسعينيات وشجعت الدولة فيها الصناعات ذات التقنية العالية وكثيفة استخـــــــدام رأس المال والمتضمنة للمهارة القيمة المضافة العالية، وذلك من أجـــــل زيادة تنافسية المنتجات الماليزية وتوسيع دائرة سوقها المحلية،(٨٤، ص١).

وخلال تلك المراحل بدت عوامــــــــــل نجاح التجربة الصناعية لماليزيا فيما يلي ،(٨٣، ص٢):

١- **الاتجاه شرقا:** أعلنت ماليزيا سياسة "النظر شرقًا" في ١٩٨١ وامتد العمل بها إلـــى ١٩٩١، وهدفت سياسة "النظر شرقاً" إلى تشجيع الماليزيين على الاقتداء والتعلم مـــــن التجربة اليابانية المواقف الإيجابية، مثل: أخلاقـــيات العمل والمنهجية الصناعـــــية والتطـــــور التقني والأداء الاقتصادي المميز وغيرها بالاضافة الى سياسة مالية ونقدية وتجارية كلية متوازنة وحكيمة.
ولم تكن عملية الأخذ بالتجربة اليابانية تقليدًا محضًا بـــــــل اختيارًا وانتقاءً لما يناسب ماليزيا ووضع ذلك في إطاره الصحيح، خاصة أن ماليزيا بلد متعدد الأعراق والأديان.

٢- **التصنيع العنقودي:** انتهجت ماليزيا في نموذجها التصنيعي ما يـــسمى بطـــــريقة "التصنيع العنقودي" التي تقوم على أساس وجود علاقات ترابط في شكل عنقود تنتظم حباته بين الوحدات الإنتاجية والنشاطات المتصلة بها، والتي تمثلها ثلاثة عناصر هي: الصناعات، والـــــموردون،

وخدمات الأعمال، وذلك في إطار منظومة من البنى التحتية والمؤسسات الاقتصادية التي تشمل تنمية الموارد البشرية والتقنية والخدمات الداعمة والتمويل والتأمين ونظام الحوافز.

٣- **دور المؤسسات في التنمية الصناعية:** هناك كثير مـــــن المؤسسات والهيئات ساهمت في إنجاح عملية التنمية الصناعية نذكر منها ما يلي:

- الهيئة الماليزية للتنمية الصناعية

Authority (MIDA Malaysian Industrial Development

– هيئة الإنتاجية القومية

Corporation National Productivity

-هيئة تنمية التجارة الخارجية الماليزية

Trade Development Corporation Malaysia External

-هيئة التصنيع الثقيل الماليزية

Heavy Industries Corporation of Malaysia (HICOM

وبذلك من الضروري انه بامكان حكومة اقليم كوردستان الاستفادة من التجارب السابقة الذكر ، لتنمية القطاع الصناعي وترسيخ قاعدة متينة لتوطين الصناعة في الاقليم ،حيث سيتم عرض بعض الملاحظات بهذا الخصوص ضمن الاستنتاجات والتوصيات.

الاستنتاجات والتوصيات

١- يعتبر استتباب الامن والاستقرار في الاوضاع السياسية والاقتصادية من الشروط الاساسية لتحقيق التطور والنمو الاقتصادي في اي بلد ، لذا يجب على حكومة اقليم كوردستان المحافظة على استقرار الاوضاع السياسية والاقتصادية الامر الذي يوفر المناخ المناسب لتشجيع الاستثمارات لاقامة المشاريع الاقتصادية المختلفة وما يترتب عليها من انعكاسات اقتصادية على الاقتصاد القومي .

٢- من خلال دراسة الموارد الطبيعية الداعمة لتوطين الصناعة تبين بان اقليم كوردستان العراق غني بحقول النفط والغاز الطبيعي الذي يتميز بصفات كيمياوية وجيولوجية جيدة ، الا ان عدم استغلالها بالشكل الامثل وتصديرها بالشكل الخام اضافة الى عدم وجود مصافي متقدمة لتكرير النفط ادت الى نقص في عرض المشتقات النفطية من النفط الابيض والبنزين والغاز وزيت الديزل والوقود بالاضافة الى المئات من المشتقات الاخرى التي اثرت سلبا على تشغيل المعامل والافران والمصانع وعلى مستوى القطاع الصناعي في الاقليم .

لذلك فان انشاء مصافي حديثة ومتطورة لتصفية وتكرير النفط الخام الى مشتقاته المختلفة يعد امرا ضروريا لان عملية تكرير النفط ذات اهمية صناعية واقتصادية كبيرة، الى جانب رفعه لقيمة البترول بشكل اكبر مما هي عليه كبترول خام خاصة اذا علمنا بانه يتوقع ان يستخرج من النفط بتفاعله مع مشتقات كيمياوية اخرى اكثر من ٥٠٠٠ مشتق نفطي (صناعي وزراعي ومشتقات اخرى) تدخل كمواد خام اولية في جملة من الصناعات كصناعة العقاقير والاسمدة النتروجينية ومبيدات الحشرات والالياف الصناعية والمطاط واللدائن المختلفة لصناعة البلاستيك والفيتامينات واعلاف الحيوانات بالاضافة الى دخولها في صناعة صبغ السيارات وقطع الاثاث الحديثة المعدنية والورق والغزل والنسيج والزجاج والصابون وصناعة انابيب السقي والادوات الاحتياطية البديلة للفولاذ ولوازم بيتية معروفة واحذية ، وصناعة القير لتعبيد الطرق واعمدة البطاريات والدهانات الطبية والمراهم المرطبة للبشرة واستخدامات كيمياوية واسعة ذكرت بالتفصيل في الفصل الاول ،ومن هنا تظهر مدى اهمية انشاء مصفى متطور للتكرير النفط في الاقليم لتنمية القطاع الصناعي وتنوعه بما يشكل القاعدة الصناعية لتوطين الصناعة.

٣- ضعف انتاج وتنوع الصناعات البتروكيمياوية من المواد والسلع السابقة ذكرها مما ادى الى زيادة استيرادها من خارج الاقليم محدثة عجزا في الميزان التجاري واختلالا في ميزان المدفوعات الحكومية وضعف الناتج المحلي ، ونظرا لأهمية الصناعات البتروكيمياوية التي من

شأنها ان تفتح افاقا لمرحلة صناعية جديدة اكثر عمقا وتأثيرا في هيكـلة الاقتصاد القومي فان هناك ضرورة لانشاء صناعات بتروكيمياوية متطورة تقنيا وتكنلوجيا لما لها مـن قدرة على زيادة الانتاجية وسد الطلب المحلي وامكانية تصديرها الى خارج الاقليم وزيادة الناتج المحـلي وتقليل نسبة البطالة وتحسن المستوى المعيشي وتنشيط معدلات النمو الصناعي والاقتصـادي لبناء قاعدة صناعية التي من شأنها توطين الصناعة في الاقليم .

٤- ان حكومة إقليم كوردستان إتبعت سياسة او اسلوب إستدراج رأس المال مـن خـلال الإستثمارات الأجنبية وذلك عبر تفعيل قانون الإستثمار رقم ٤ لسنة ٢٠٠٦ الذي صدر من قبل حكومة الإقليم والذي ساهم في تقديم تسهيلات وضمانات واعفاءات وامتيازات ممـا أدى الـى البدء والمباشرة بعدد من المشاريع الاستثمارية وفي مجالات مختلفة وبذلك فقد نجح الإقليم فـي إستقطاب رؤوس الأموال والتخصيصات المالية للمشاريع الإقتصادية التي ترمي حكومة الإقليم اعادة بنائها وتطويرها، ومن هنا تجدر الاشارة الى :

ا- ضرورة اجراء تعديلات مرحلية في قانون الاستثمار وخاصة بالنسبة للأعفاءات والامتيازات وحسب متطلبات كل مرحلة من النمو والتطورالتي يتم التوصل اليها بما يخدم مصلحة الاقتصـاد القومي.

ب- تفضيل المشاريع الاستثمارية في البنية التحتية والـتي يعـانـي الاقليم بنقص شديد فيها كالكهرباء والطاقة والمياه والنقل والاتصالات والصحـة وشـبكـات الانترنت اضافة للبنوك والمصارف والاسواق المالية وغيرها، لتكون القاعدة والبنية الأساسية التي يمكن الإنطلاق منها وهذا ما يعزز التطور في المجالات الإقتصادية كافة وبالأخص القطاع الصناعي .

٥- أن اقليم كوردستان يستقبل العديد من المشاريع الاستثمارية وفـي مجـالات مختلفة وهـذا يتطلب على حكومة الاقليم اعادة النظر بالسياسة التعليمية من خلال المناهج الدراسية من اجـل التركيز على الجوانب التطبيقية و الربط بين الاحتياجات المطلوبة لمشروعات التنمية الصناعية والاقتصادية مـن الايدى العاملة الماهرة و سياسات القبول فى المعاهد المهنية والتطبيقية و الجامعات.

٦- يفتقر اقليم كوردستان الى مراكز او مكاتب استشارية لدراسة المشاريع الاقتصادية المزمع اقامتها وبيان الاهمية والالوية لهذه المشاريع، لذلك فان من الضروري تأسيس مكاتب استشارية

لأعداد دراسات الجـدوى الفنية الاقتصادية للمشاريع الصناعية والاهتمام بالمكاتب الاستشارية المحلية المختصة في اعداد التصاميم والدراسات وكذلك المختصة في بناء المشروعات الانمائية خاصة فـي حـالـة المشـاريع الاستثمارية الاجنبية وذلك من خلال الاشتراط على المكاتب الاستشارية الاجنبية والشركـات الاجنبية المكلفة بتنفيذ المشـروعات الانمائية والصناعية بان تشرك المكاتب الاستشارية المحلية في جميع مراحل تنفيذ المشروعـات من اجل اعدادها لتولي مسؤلية اكبر في المستقبل .

٧- ان هذا الانفتاح الكبير لكافة الاستثمارات المحلية والاجنبية في الاقليم بحاجة الى اقامة نظام للاتصللات الحديثة وانشاء الموانيء والمطارات وبناء شبكة طرق وخطوط سكك الحديد لتسهيل عمل هذه المشاريع في الانتقال والحركة من والى الاقليم.

٨- ان اقامة مشروعات استثمارية اقتصادية وخاصة الصناعية منها تـؤدي الـى امتصاص الايدي العاملة وتقليل نسبة البطالـة وتنمية القدرات وتطويـرالمهارات البشرية فـي الاقليم وبالامكان الاشتراط على الاستثمارات الاجنبية تشغيل الايدي العاملة المحلية قـدر المستطاع وفي حالة كون المشاريع تحتاج الى خبرات ومهارات متخصصة عالية وغير متوفرة في الاقليم فانه بالامكان الحكومة الاشتراط عليها بفتح دورات متخصصة لتلك المهارات وان تكلفة هـذه الدورات التعليمية للمهارات المتخصصة العالية يمكن ان تساهم بها الحكومة جزئيا او كليا وذلك من اجل التخطيط لأستلام المهام او القيام بالمشاريع المماثلة مستقبلا .

٩- من خلال دراسة التركيب العمري لسكان اقليم كوردستان تبين زيادة نسبة السكان الذين هم فـي سـن العمل على الفئات العمرية الاخرى وهذا يعني توفر القوى العاملة البشرية اللازمة للعمل في الانشطة الاقتصادية بالاضافة الى توفر المهارات والكفاءات المهنية والفنية ، الا انها بحاجة الى التنظيم والتطويرالامرالذي يتطلب الاهتمام بالتنمية البشرية وخاصة في هذه المرحلة من النهوض بالاقتصاد عامة والواقع الصناعي خاصـة وذلك مـن خلال فتح معاهد تطبيقية للتعليم المهني والفني والتقني من اجل بناء وتطوير الايدي العاملة وتخصصها في اختصاصات تلبي حاجة ومتطلبات التنمية الصناعية والاقتصادية .

١٠-ضعف مستوى واداء القطاع الصناعي نتيجة العديد من العوامـل السياسية والاقتصادية والاجتماعية ادت الى ضعف المساهمة فـي الناتج المحلي واحداث اخـتلالات هيكلية فـي

القطاعات الاقصادية الاخرى وفي البنية الاقتصادية للاقليم، لذلك يتوجب اعطاء اولوية قصوى للقطاع الصناعي في اطار البرنامج الاقتصادي الوطني وذلك باعتبار ان الصناعة هي المحرك الرئيسي لقطاعات التنمية المختلفة من خـــــلال تحقيق زيادة مستمرة في الناتج القومي وتوفير فرص عمل اضافية والمساهمة في حـــــل مشكلة البطالة وتحسن المستوى المعيشي للفرد ونقل التقنية لمجابهة تحديات العولمة، مما تودي الـــــى اعادة هيكلة القطاعات الاقتصادية وتنميتها لاحداث تنمية اقتصادية شاملة في الاقليم.

١١- غياب الارادة السياسية من جانب الكثير مـــــن القادة السياسيين لدعم الخطط الاقتصادية والدراسات والبحوث التنموية وبالاخص المتركزين عـــــلى قمة هرم القطاعات الاقتصادية مما اضعف نمو وتطور الاقتصاد الوطني، لذلك يتوجب ان تكـــون هناك ارادة سياسية مؤمنة بكل جدية بعملية التنمية ملتزمة بتوفير الوسائل لتحقيق اهدافها، بالاضافة الى تعبئة الجماهير لاهمية هذه الاهداف الانمائية وانعكاس ثمارها على تحسين مستوى معيشتها .

١٢-حماية الاقليم من عدم مطابقة نوعية الاستثمار مع اهداف وخطط برامج التنمية في الاقليم.

١٣- ضعف الهيكل المالي والمصرفي وغياب سوق الاوراق المالية وشركات التأمين والضمان في اقليم كوردستان حيث لا تتمتع المصارف والبنوك بتسهيـــلات وخـــدمـــات واسعـــة كونها ضرورية لتنشيط ولحركة رؤوس الاموال داخليا وخارجـــيا وخـــاصـــة للاستثمارات الاجنبية، اضافة الى ضعف ثقة المواطن بالبنوك والادخار فيه وهروب الكثير من رؤوس الاموال لكبار رجال الاعمال وبعض القادة والمسؤلين الى البنوك العالمـــية الامـــر الذي يؤدي الى الاضرار بالاقتصاد القومي ، مما يتطلب:

_ اعادة تنظيم الهيكل المالي والمصرفي وتوفير نظام الخدمات المصرفية المتقدمة لتسهيل عمل المستثمرين في الاقليم لضمان تشجيع الاستثمارات المحلية والاجنبية وتطويـــر القطـــاع المالي الذي يعتبر بمثابة العقل المفكر للاقتصاد القومي .

_ انشاء الاسواق المالية التي تعتبر كحلقة وصل بين الادخار والاستثمار وتوجيه الادخارات الى الاشخاص او المؤسسات المستثمرة وفي نفس الوقت تقوم بتقرير اسعار الفائدة واسعار الاصول المالية كالاسهم والسندات وبذلك فان دورها في تجميع ادخارات الافراد وتحولها الى استثمارات

فعلية تؤدي الى زيادة الانتاج والدخـــل واستخـدام القـوى العاملة وتحقيق النمو الاقتصادي والرفاهية للاقليم .

١٤- ضئالة حجم النفقات العامة المخصصة لـوزارة الصناعة والطاقة لحكومة الاقليم المتمثلة بالقطاع الصناعي من تخصيصات الموازنة العامـة خـلال المدة ١٩٩٢_٢٠٠٣ فلم تتجاوز نسبتها ١.٧ % من اجمالي نفقات الحكومة في احسن الحـالات وهو العام ١٩٩٢ وهي نسبة قليلة جدا كون القطاع الصناعي بحاجة الى رؤوس امـوال ضخمة لتنميته وتطوره، لـذلك يستوجب تخصيص نسبة اكبر من الاستثمارات للقطاع الصناعي في الميزانيات السنوية وعـدم الاعتماد على مورد واحد قد يكون مهددا في المستقبل ولاسيما للفـروع الانتاجية الاساسـية كصناعة الالات والمعدات لبناء القاعدة الصناعية المتينة .

١٥- انخفاض الانتاج الزراعي فـي الاقليم الـى دون مستوى الطلب المحلي وبالتالي زيادة الاعتماد على استيراد المواد الغذائية من الخارج مما اثرت سلبا على النشاط الصناعي وتراجع الصناعات الغذائية التي تعتمد علـى المنتجات الزراعية كمواد خام اولية في صناعاتها وبالتالي تعرض الامن الغذائي للخطر، فـمن الصعب ان نتصور نجـاح سياسة التصنيع بدون تطوير القطاع الزراعي وذلك لاستمرارية عملية التنمية من خلال زيـادة القدرات الذاتية على انتاج المواد الغذائية. ومن هنا تجدر الاشارة الى ضرورة الاهتمام بالتنـمية الريفية المستدامة لتنشيط وتطوير الانتاج الزراعي النباتي والحيواني وخاصة المحاصيل الاسـتراتيجية مـن الحبوب كالحنطة والشعير والذرة الشامية وبعض الفواكه التي يتمتع الاقليم بالمقـومـات فـي انتاجها

١٦- يتمتع الاقليم بوفرة الموارد المائية الا انها لم تستثمر بالشكل الامـثل للنهوض بواقع الإقتصاد الوطني مـن خلال الإستثمار في مجال السياحة والزراعة والصحة والصناعة .
فبالامكان حكومة الاقليم تنمية **القطاع السياحي** في بناء المنتجعات والمراكـز السياحية بالقرب من مصادر مياه العيون الطبيعية والمعدنية والكبريتية المتواجدة في الكثير مـن مناطق الاقليم بالاضافة الى بناء حمامات قرب العيون الكبريتية لما لها من مزايا سياحية وعلاجية .
اضـافـة الى امكانية تنمية **القطاع الصناعي** من خلال انشاء صناعات المشروبات الغازية والمياه المعدنـية وفق احدث المواصفات الحديثة خاصة وان هذه المنتجات لها حضور كبير في الاسواق المحلية عن طريق عمليات الاستيراد، وستجد لها اسـواق رائجة في الاقليم والعراق

وخاصة فـــــي دول الخليج العربي وسيزداد الطلب عليها خاصــــــة اذا علمنا بان هناك دول تعاني من نقص في المياه.

١٧- يمتاز الاقليم معدنيا بوجود خامات مهمة كالنحاس والكروم والحديد والنيكل والمنغنيز... الخ بالاضافة الى ترسبات اقتصادية للجص وحجر الكلس والرمال ...الـــــخ ، ممـــــا يتطلب ضرورة انشاء صناعات التعدين والاستخراج وذلك بهدف استثمار الموارد الـــمعدنية الفلـــزية واللافلزية المتوافرة على وفق المسوحات الجيولوجية وتحقيق وفورات اقتصادية فـــــــي هـــذا المجال.

١٨- يعاني القطاع الصناعي في الاقليم من جملة من المعوقات التي تعترض نموه وتطوره من مشكلة شحة الطاقة الكهربائية والوقود والتقادم في المكائن وصعوبة الحصـــول على المـــــواد الاحتياطية والصيانة وضعف في الطاقة الانتاجية وردائة نوعـــية الانتاج ومشـــاكـــــل التجارة الخارجية والكوادر الماهرة اضافة الى ضعف بل واضمحلال الدعــــم الحكـــومي للصناعات المحلية من خلال فرض رسوم كمركية عالية اوتحديد كمي لبعض السلع والمواد المستوردة لعدم الاضرار بالصناعات الوطنية ، والتي ادت بمجملها الى ضعف الانتاج الصناعــــي وضعــف المشاركة في الناتج المحلي الاجمالي واثرت سلبا على الاقتصاد القومي، ومن هنا تبرز اهمية لانشاء **مركزا خاصا للاختبارات والابحاث الصناعية** لحل المشاكل التي تعيق نموالصناعـــــات وتطورها، ولدعوة الشركات والمنشاة والمعامل الصناعية في القطاعين العام والخاص الى طرح مشكلاتهم الصناعية على المركز لايجاد الحلول والبدائل لها في ضل التقدم العلمي والتكنولوجي في العالم بما يضمن تطور القطاع الصناعي في الاقليم، وان اي تطور في مجال الصناعة على خطوط الانتاج في المنشاة الصناعية الموجودة وتحسين التكنولوجيا المستخدمة ستودي حتما الى تحسين جودة ونوعية المنتج وتخفيض كلفة الانتاج .
وبالتالي زيادة القدرة التنافسية وتراجع عمليات الاستـــــيراد وامكانية التصدير وتوفير رووس الاموال لاستثمارات صناعية اخرى مما تؤدي الى تنشيـــط وتطويـــر مختلف الفروع الصناعية وترسيغ القاعدة المتينة لتوطين الصناعة في الاقليم .
١٩- ان اكثر من نصف الصناعات الموجودة في الاقليم هي مـــن نمط الصناعات الاستهلاكية، حيث تشكل الصناعات الغذائية ٢٢% من البنية الصناعية لأقليم كـــــــــوردستان والصناعـــات النسيجية ١٥% والصناعـــات المعـــــدنية ١٠% والصـــناعات الكيمياوية والبتركيمياوية ٥%

والصناعات الخشبية ١% وصناعة الورق ٣% بينما تشكل الصناعات التعدينية ٣% ،ومن هنا تظهر الحاجة لأنشاء صناعات اخرى لتنويع البنية الصناعية والاقتصادية كصناعة الادوات الاحتياطية والاجزاء المكملة للمكائن والالات في مختلف الفروع الصناعية والجرارات والسيارات وتطويرها التي تكون القاعدة الاساسية لأنشاء صناعات تجميعية لصناعة المكائن والالات والسيارات والجرارات وغيرها مستقبلا.

والجدير بالذكر تتواجد في الكثير من الدول الصناعية المتقدمة ومنها دولة السويد مكائن صناعية ذات تقنية والتكنولوجيا العالية لصناعة كافة الاجزاء والادوات الاحتياطية من لوازمالسيارات والمصانع والمكائن والاجهزة الالكترونية والكهربائية والمزلية والانشائية والتي تسمى بمكائن CNC –TEKNIK . computer Numeried Control ،وفق برامج تغذي العقل الالكتروني لهذه المكائن ، وتكاليفها ليست بالكبيرة .

٢٠- ان تنوّع الموارد الطبيعية في بلد ما يعكس القوة والإمكانات السياسية والإقتصادية التي يمتلكها ذلك البلد اذا ما تم استغلالها بالشكل الأمثل في ظل حكمة الإدارة السياسية للبلد. لأهميتها في التنمية الصناعية التي تُعتبر الركيزة الأساسية والهدف النهائي وهو التنمية الإقتصادية في الإقليم.

٢١- تشهد الصناعات الانشائية تطورا ملحوظا في زيادة الاستثمارات كأنشاء معمل اسمنت بازيان بمواصفات عالية وطاقة انتاجية كبيرة عن طريق الاستثمارات الاجنبية والمحلية و اعادة تشغيل المعامل الاخرى وبطاقات انتاجية جيدة الا ان زيادة الطلب وقلة الانتاج ادى الى الاستيراد من الخارج لسد النقص في العرض مما يتطلب زيادة الاستثمارات في هذه الصناعات و تشجيع معامل صناعة الحديد والصلب والطابوق و البلوك والشتايكر والرمل والحصو وغيرها من مواد البناء الداخلة في عمليات البناء خاصة وان الاقليم يشهد تطورا عمرانيا كبيرا وبحاجة الى زيادة الانتاج من هذه المواد نتيجة الطلب المتزايد عليها .

٢٢- يتوجب على حكومة إقليم كوردستان زيادة عرض العمل لإمتصاص البطالة الحاصلة من خلال زيادة الإستثمارات وإشراك الأيدي العاملة المحلية في كافة المشاريع المقترحة سواء كانت إستثمارات محلية او أجنبية وتدريب وتأهيل الأيدي العاملة خصوصاً المتعلمة منها من أجل كسب المهارات الفنية والتقنية في ظل التوسع الكبير الحاصل في العلوم التقنية والتكنلوجية في العالم والتوجه نحو العلوم التطبيقية بدلاً من العلوم الإجتمَّاعية كهدف من أهداف التنمية

البشرية ضمن مخططات الحكومة الهادفة الى التنمية الإقتصـــــــادية والصناعــية و التوطين الصناعي

٢٣–ان أهم الدروس المستفادة من التجربة الصناعية في كوريا وماليزيا من الناحية الفنية للدور الذي تلعبه الصناعات الأساسية في الاقتصادات النامية هي:–

ا– أن التجربة الصناعية في البلدين تمت في ظل أنظمة حكم مستقرة، وإعطاء القطاع الخاص دوره في الحياة الاقتصادية، وعملت على توفير الأطر المؤسسية للمشاركة الشعبية وتفعيلها في صنع القرار الاقتصادي.

ب– لقد مثلت اليابان دور قاطرة النمو فـــي كوريا الجنوبية وماليزيا وبقية دول جنوب شرق آسيا حيث شكل التعاون فيما بينها أساســـًا للنهضة التنموية. وأن الاستثمارات اليابانية عملت على توطين التقنية، وتسريع عملية استيـــعابها في دول جنوب شرق آسيا، وذلك بخلاف اكثر الاستثمارات الغربية التي تستهدف تعظيم الأرباح فقط دون توخي تحقيق منافع للدول المضيفة بذات القدر.

ج– أن الصناعات الإستراتيجية يجب أن يتوفر إليها دعم حكومي قـــــوي عند بداية انطلاقها خاصة في مجال البحث والتطوير واستيعاب التقنية، وأن تحفز الصناعـــات الفرعية المتصلة بالصناعات الإستراتيجية، ويتم بناء شبكة صناعية متكاملة تحقق التقدم الصـــــناعي المطلوب تحقيقه.

د– أن التطور الصناعي في دول جنوب شرق آسيا وعلى وجه الخصوص فـــــــي كوريا وماليزيا كان مسنودًا بالتركيز على دعم التعليم وتطويره، وتحسين مدخلاته إلى جـــــانب الاهتمام بتنمية الموارد البشرية، وتأهيل وتدريب العمالة.

هـــ– يمكن وصف الأنماط الصناعية في التجربتين على أســـــاس التطور الإنتاجي من إنتاج منتجات أساسية "زهيدة الثمن" إلى منتجات ثانوية ذات قيمة مضافة.

ومن الأمثلة البارزة لهذا التطور الصناعي: الألعاب الإلكترونية، وآلات التصوير اليابانية، وبناء السفن والمشاريع الإنشائية في كوريا، والشرائح الإلكترونية المستخدمة في الحاسبات الآلية في ماليزيا

٢٤- انشاء مركزالبحث العلمي والتطوير في اقليم كوردستان كأحد أهم الركائز التي تدفع عجلة التقدم والنمو في جميع القطاعات وتحقق أهـــــداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية والركيزة الاساسية التي تقوم عليها عملية التطوير التكنولوجي وتحسين اساليب الانتاج والارتقاء بنوعية المنتجات الصناعية من خلال التعاون الجاد بين الجـــــامعات والمؤسسات الوسيطة والداعمة والقطاع الخاص والغرف التجارية والصناعية وفتح المجــــال امام الباحثين وتزويدهم بالبيانات والمعلومات الواقعية لاتخاذ القرارات السليمة في تحقيق هذه الاهداف .

٢٥- من خلال عرض **بنوك التنمية الصناعية** لبعض الدول فـــي البحث تظهر مدى اهميتها في تنمية وتطوير القطاع الصناعي وتنشيط الاقتصاد الوطني وامكـــانية تـــوطين الصناعة لذا نقترح انشاء بنك للتنمية الصناعية في اقليم كوردستان تكون اهدافها :

ا-يقدم البنك أوعية ادخارية متعددة المزايا بالعملة المحلية وبالعملات الأجنبية من اجل توفير تمويل يلائم احتياجات المشروعات الصناعية .

ب-تشجيعاً وتعاوناً من البنك للمشروعات الصناعية ذات الطبيعة الخاصة (عالية التكنولوجيا، إنتاج موجه للتصدير، منتج ذو طبيعة خاصة) يقوم البنك بدراسة كــــافـــة البدائل للاستثمار والمشاركة المباشرة في رؤوس أموال بعض من هذه المشروعات وذلك من خـــــلال آليات وشروط محددة (الإدارة، مدة الاستثمار،.......).

ج- تحقيقاً لمبدأ الفكر المتطور، يقدم البنك خدماته فى مجال تقييم المشروعات الصــــــناعية وإعداد دراسات الجدوى الاقتصادية وكذلك الهندسة المالية للشركات القائمة وذلك من خـــلال إدارات وكوادر مدربة ذات فنيات عالية، كما يقدم البنك خدماته في مجالات الاكتتاب وتأسيس الشركات، تقييم الأصول وكذلك البيع الودى للأصول التى يمتلكها عملائه نيابة عنهم.

د- ان يقدم البنك خـــدمـــات إليكترونية من خلال موقعه الخاص على شبكة الإنترنت تشمل إصدار تعليمات للبنك مثل طلب كشف حساب وإصدار دفتر شيكات وتقديم طلب للحصول على تمويل لشراء آلات وتسهيل شراء خامات .

هــ- الريادة فى تمويل الاستثمار الصناعي والذى يعد النشاط الأساسي للبنك.
و- الدعم المالى والفنى للصناعات الصغيرة والمتوسطة تحقيقا لعدة أهـــــــداف أهمها خفض مستوى البطالة وزيادة مستوى المعيشة بالإضافة إلى ما تتمتع به هذه الصناعات من خصائص وإمكانيات تجعلها ركيزة مناسبة للتوسع والتنوع الصناعي ، كما تعد من الصـــناعات المغذية التى تزود الصناعات المتوسطة والكبيرة بالمدخلات وتستخدم منتجاتها.
س- المساهمة في تعديل خريطة التوطن الصناعى وتشجيع الانتشار الجغرافى للمشروعات كوسيلة لإحداث تنمية اقليمية متوازنة خاصة في المناطق الاقل نموا .
ح- توفير التمويل اللازم للأنشطة الصناعية بما يسمح لها بزيادة مساهمتها في الدخل القومى وزيادة قيمة الصادرات الصناعية.

ط- تحقيق تعاون مع دول اخرى يرتقي بمستوى الصناعة والتعدين والتوصيف والتقييس ، ليساير التطورات التكنولوجية والإدارية المتلاحقة على المستوى العالمي .

وتكون مهــمتها:

أ- تطوير وتحديث الخدمات المصرفية وخاصة المرتبطة بالمشروعات الصناعية.
ب- تمويل الاستثمار الصناعي الذى يعد النشاط الرئيسي للبنك من خلال تقديم القروض والتسهيلات الائتمانية للمشروعات بآجال مختلفة ولأغراض مختلفة (مشروع جديد - إحلال - توسع وتطوير - تمويل استثمار...وغيرها).
ج- تمويل المشروعات الصغيرة للشباب بالاتفاق مع الصندوق الاجتماعى للتنمية.
د- تحديث القاعدة الصناعية للمشروعات الصناعية المتوسطة والصغيرة بهدف توجيه انتاجها للتصدير.
هــ- متابعة وتسويق المشروعات الممولة من البنك للوقوف على اية انحرافات فى التكلفة الاستثمارية أو البرنامج الزمني للتنفيذ ومعالجة أية اختناقات فنية أو مالية أو ادارية اثناء التشغيل بما يتناسب وظروف كل مشروع على حدة.
و- بحث وتنمية فرص الاستثمار والمشاركة المباشرة فى رؤوس أموال بعض المشروعات الاستثمارية أو الترويج لفرص الاستثمار المتاحة.
س- اتاحة الدعم الفنى والتقنى للمشروعات وذلك من خلال اعداد دراسات الجدوى الاقتصادية وكذلك الهندسة المالية للشركات القائمة.

ح- القيام باجراءات الاكتتاب وتأسيس الشركات والبيع الودي لأصول يمتلكها عمـــلاء البنك.
ط- معاونة العملاء فى تسويق منتجاتهم من خلال اشتراكه بالمعارض الدولية .

ي- تنمية الموارد البشرية من خلال إقامة الدورات التدريبية وتنظيم التداريب النوعية المتخصصة وعقد المؤتمرات والندوات والإجتماعات الفنية في مجال عملها وخاصة مؤتمرات التنمية الصناعية والثروة المعدنية

ك- التعاون مع الهيئات والمنظمات والجهات الإقتصادية في العراق والدولية بهدف تيسير تنفيذ أنشطتها وتحقيق أهدافها .

واخيرا وليس اخرا ، لابد من القول بان ما تقدم ماهي الا محاولة علمية لاثارة هـــذا الموضوع الحيوي في اقليم كوردستان ، وهي ليست الاولى والاخيرة مما يستوجب استكمال العمل العلمي الجاد مسقبلا للباحثين بهدف استكمال العمل في مجال توطين الصناعة ،والله الموفق .

المصـــــــادر

١- د. بيوار خنسي ،خامات المعادن الفلزية ، قسم الدراسات والابحاث، دراسة نشرت بتاريخ (٠٩-٠٩-٢٠٠٧) على الموقع :
www. Pukmedia.com

٢- د. جزا توفيق طالب ، المقومات الجيوبولوتيكية للامن القومي في اقليم كوردستان ،منشورات مركز كوردستان للدراسات الاستراتيجية ، السليمانية ،٢٠٠٥.

٣- د. طارق شكر محمود ، الاستخدام الامثل للموارد الطبيعية في العراق، مطبعة الادارة المحلية ، بغداد ،١٩٧٨.

٤- د . بيوار خنسي ، الموارد الطبيعية في كوردستان العراق ، الجزء الثالث ،نشرت بتاريخ : ١ــ ٠٦ ــ ٢٠٠٤/ ١٦:٠٧ . ٢٠٠٧ على موقع حكومة اقليم كوردستان :
www.krg.org

٥- د. عبدالله غفور ، جغرافية كوردستان ، الطبعة الرابعة باللغة الكوردية ،اربيل، ٢٠٠٥ .

6- قيس عبدالله ، دراسة اقتصاد العراق، دراسة نشرت بتاريخ 1429-5-12 :٢٤-٩-٢٠٠٧ ،على موقع البديل العراقي:
www.albadeeliraq.com

٧- ياسين رسول يونس ، تحليل مسار الصناعات التحويلية في محافظة اربيل للمدة ١٩٧٥ -٢٠٠٢ ، اطروحة مقدمة الى مجلس كلية الادارة والاقتصاد في جامعة صلاح الدين - اربيل وهي جزء من متطلبات نيل درجة دكتوراه فلسفة في الاقتصاد .٢٠٠٥.

٨- د. بيوار خنسي، الحزام النفطي في كورستان، الموارد الطبيعية ، الجزء الرابع دراسة نشرت بتاريخ -٠٩-٠٩-٢٠٠٧—على الموقع :
www.pukmedia.com

٩–الموسوعة العلمية – المحيط العربي ، دراسة عن اقتصاد العراق بعنوان : ٦٠% معدل الفقر في العراق / شبكة الاخبار العربية ،تمت زيارة الموقع بتاريخ :٢٠٠٨/٢/١٢ . منتدى الابحاث ، دراسة نشرت بتاريخ: –١٥–١٠–٢٠٠٧ ، على الموقع المحيط :
www.arabmoheet.net

١٠– حوار مع وزير الموارد المائية في الاقليم ، نشرت بتاريخ: –٩–١٠–٢٠٠٧ ، على موقع صفحة حكومة اقليم كوردستان:
www.rgk.radio.com

١١– المفكرة الاسلامية ،ثقافة واقتصاد ، تمت زيارة الموقع بتاريخ ١٣–٠٥–٢٠٠٧ ، على موقع:
www.islammemo.cc

١٢–د. عبداللطيف جمال رشيد ، وزيرالموارد المائية ، مقابلة حول المورد المائي في اقليم كوردستان(الواقع والافاق) صفحة موسوعة النهرين، نشرت بتاريخ : ١٨–٠٣–٢٠٠٧ ، على الموقع :
www.nahrain.com

١٣–معهد الابحاث والتنمية الحضارية –انهار العراق ، دراسة منشورة بتاريخ –٠٧–١٠–٢٠٠٧ ،٢:٢٦ ، على موقع الحضارية :
www.alhadhariya.net

١٤– دار بابل للدراسات والاعلام –قسم الانهار والبحيرات :عن اقليم كوردستان ، نشرت بتاريخ ٢٠٠٧/١٠/١٢ ، على الموقع :
www.darbabl.net

١٥– د. بيوار خنسي ، الثروات الطبيعية في كوردستان العراق (المياه المعدنية في كوردستان العراق) –جزء الخامس ، دراسة منشورة بتاريخ : ٠٨–٠٤–٢٠٠٦ ،في صفحة حكومة اقليم كوردستان، على الموقع :
www.krg.org

١٦– فليح حسن خلف ،عملية تكوين المهارات ودورهـــــــا في التنمية الاقتصادية في العراق، بغداد ، ١٩٨٠.

١٧- د. خليل اسماعيل محمد ، انماط الاستيطان الريفي في العراق ، بغداد ،١٩٨٢ .

١٨- د. زكي فتاح ، ملامح من استراتيجية التنمية الاقتصادية في كوردستان العراق ورقة القاها الدكتور في ملتقى الاردن الاقتصادي الثاني عمان نوفمبر٢٠٠٥ ، تمت زيارة الموقع بتاريخ : ٢٠٠٦ .ابريل ١٩ ، ٠٨ :١٣ :١٩ .دراسة منشورة في صفحة حكومة اقليم كوردستان على الموقع :
www.krg.org

١٩-المهندس الاستشاري ، سلام عطوف كبة ، التنمية المستدامة في العراق الحديث (العقل لايوزن لكن الخفيف منه حمله ثقيل)، دراسة منشورة في صفحة : الحوار المتمدن – العدد ٢٠٤٧ بتاريخ : ٢٣/٩/٢٠٠٧ ، على الموقع:
www.ao-university.org

٢٠-جمعة عكاشة ،اقتصاديات ، مجلة الاماراتية الاقتصادية ، منشورة بتاريخ ٢٠٠٧/٢/١٧ ، تاريخ الزيارة ٢٠٠٧/١١/١٧ ، على الموقع:
www.yek.dem.com

٢١- صوت كوردستان ،الجذور التأريخية للشعب الكوردي ، دراسة منشورة بتاريخ -04-03 - 2007 ، على الموقع :
kuristan. org www.sawt

٢٢-فتحي محمد ابو عناية ، دراسات في الجغرافية السياسية ، دار المعرفة الجامعية ، بيروت، ١٩٨٣

٢٣- د.عبدالوهاب امين ، التنمية الاقتصادية المشكلات والسياسات المقترحة مع الاشارة الى البلدان العربية ، دار حافظ للنشر والتوزيع ، الطبعة الاولى ، الاردن ، ٢٠٠٠م .

٢٤- مصطفى ولد سيدي محمد . من العوامل السكانية والطبيعية الى الخيارات التنموية وتشخيص ازمة الامن الغذائي ، منظمة التغذية العالمية ،٢٠٠٦.

٢٥-حكومة اقليم كوردستان ، اقتصاد اقليم كوردستان ، قسم عن اقليم كوردستان ،تمت زيارة الموقع بتاريخ ٢٠٠٧/٢/٥ ، على الموقع :
www.krg.net

٢٦- الشبكة العربية للمعلومات الصناعية ، المنظمة العربية للتنمية الصناعية والتعدين، لمحة تاريخية
عن انشائه
- arab industrial development and mining organization،
دراسة منشورة بتاريخ:١٨-٣-٢٠٠٨ ،على الموقع :
www.arifonet.org.ma

٢٧- مقابلة تلفزيونية مع السيد عثمان شواني وزير التخطيط في حكومة اقليم كوردستان ، على قناة كورد سات الفضائية، نشرت بتاريخ :٢٠٠٨/٤/٦ ،على الموقع :
www.kurdsat.net

٢٨- منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية ، اليونيدو، تاريخ انشائه واهدافه ،

United Nations Industrial Development Organization UNIDO

تمت زيارة الموقع بتاريخ: ٢٠٠٨/٣/٢ ، منشورة في الموقع:

www.un.org

٢٩- الجزيرة نت، اسباب فشل السياسات الزراعية العربية في تحقيق الامن الغذائي، اقتصاد، دراسات وابحاث ، تمت زيارة بتاريخ السبت ١٤٢٩/١/٥ هـ - الموافق٢٠٠٨/١/١٢ م (آخر تحديث) الساعة ١٣:٣٨ (مكة المكرمة) ، ١٠:٣٨غرينتش .
www.aljazeera.net

٣٠- د.نصر عارف ، قسم مفاهيم ومصطلحات ،مفهوم التنمية ، كلية العلوم السياسية-جامعة القاهرة تمت زيارة الموقع بتاريخ : ١٥-١١-٢٠٠٧ ،على الموقع :
www.islamonline.net

٣١- د. فهد بن عبد الرحمن آل ثاني ، استراتيجية التنمية في دول مجلس التعاون الخليجي ، دار الشرق للنشر والتوزيع ، الدوحة – قطر نشرت بتاريخ : ١٠-٣-٢٠٠٨ على الموقع
www.aljazeera.net

٣٢-د. أمير تركماني ،المؤتمر الوطني للبحث العلمي والتطوير التقاني ، دمشق ٢٤-٢٦ ايار٢٠٠٦ ، المحور السابع -دور المؤسسات الوسيطة والداعمة -،الجمعية العلمية السورية للمعلوماتية.٢-٣-٢٠٠٨ ، دراسة منشورة في الموقع :
www.hscr.gov.sy.

٣٣- عروة علي ، نظريات التنمية الاقتصادية دراسة واقع التنمية في سوريا ،الجمهورية العربية السورية ، جامعة دمشق -كلية الهندسة المعمارية- قسم التخطيط والبيئة تقديم الطالب: عروة علي
باشراف د . المهندس محمد يسار عابدين بتاريخ : **16-4-2007** ،نشررت على الموقع :
astrolabe.files.wordpress.com

٣٤- مملكة البحرين ، وزارة الصناعة والتجارة ، قسم الدراسات والابحاث ،تمت زيارة الموقع بتاريخ: الخميس /١٣ مارس -٢٠٠٨-٠٢:٢٢ PM ، على الموقع :
www.moic.gov.

٣٥-غدير الشمري ، تغيير نظم الانتاج يؤثر على النمو والفقر والأمن الغذائي ، برامج دولية لتطوير "الصناعات الغذائية" وخفض التكاليف الصناعية، الرياض، مركز اعلام التعليم العالي -منظمة "الأمم المتحدة ، نشرت بتاريخ : الخميس ٢٦ ذي القعدة ١٤٢٨ هـ - ٦ ديسمبر ٢٠٠٧م - العدد ١٤٤٠٩ ، ٠٦/١٢/٢٠٠٧ ، على الموقع جريدة الرياض اليومية :
www.alriyadh.com/

٣٦- وزارة الخارجية الاسرائيلية ، العلم والتكنولوجيا ،عن اسرائيل ،qsmالبحث العلمي والتطوير في اسرائيل ، نشرت بتاريخ : ٢-٣-٢٠٠٨ /١١-٣-٢٠٠٨ ، على موقع التواصل :
www.altawasul.net

٣٧- بنك التنمية الصناعية المصري ، تطور دور بنوك التنمية الصناعية ، تاريخ انشائه واهدافه ،قسم ابحاث وموضوعات ، نشرت بتاريخ : -١٢-٣- ٢٠٠٨، ، على الموقع :
www.idbe-egypt.com

٣٨- مقابلة تلفزيونية مع (ممثل وزارة الصناعة) واستاذ كامران عثمان : ممثل المشاريع الحكومية في اقليم كوردستان ، نشرت بتاريخ :٢٠٠٨/٣/٣ ، قناة كوردستان فضائية .

٣٩-صفحة حكومة اقليم كوردستان ، اقتصاد كوردستان ،قسم عن اقليم كوردستان ،تمت زيارة الموقع بتاريخ ٢٠٠٧/٧/١٣ ، نشرت بتاريخ : تشرين الثاني ٢٠٠٥ ، على الموقع :
www.krg.org

٤٠- المهندس جودت هوشيار (مدير العام التخطيط والمتابعة في وزارة الصناعة) نحو تحديد الاطار الاستراتيجي للقطاع الصناعي الخاص في الاقليم ، موقع التأخي نيوز ، قسم الابحاث والدراسات كتبت بتاريخ ٢ يليو ٢٠٠٦ ، نشرت تاريخ ٢-٣-٢٠٠٨ ، على الموقع :
www.taakhinws.org

٤١- شبكة المحاسبين العرب ، تعريف الأصول الثابتة ، نشرت بتاريخ : ١٦-٣-٢٠٠٨، ، على الموقع :
www.acc4arab.com

٤٢-سفارة جمهورية الصين الشعبية لدى المملكة الاردنية الهاشمية ، قسم الابحاث ،عن اقتصاد الصين واستثمارات في الصين ، نشرت بتاريخ ٢٠٠٨/٤/١٥ ، على الموقع :
www.fmprc.gov.cn
٤٣ -كوريا بالعربية ، عن اقتصاد كوريا الجنوبية ، نشرت بتاريخ: ١٧-٣-٢٠٠٨ على الموقع :
arabic.korea.net/ver2/news/news

٤٤- مصرف الامارات الصناعي للاستثمارات ، عن اقتصاد الخليج، المصرف واهدافه، نشرت تاريخ:١٨-٣-٢٠٠٨ ، على الموقع :
www.emiratesindustrialbank.net

٤٥- صندوق التنمية الصناعية السعودي، تعريف الصندوق،لمحة تاريخية ، نشرت بتاريخ : ١٢ ربيع الاول ١٤٢٩ - تاريخ السحب: ١٦-٣-٢٠٠٨ ،على الموقع :
www.sidf.gov.sa

٤٦- بنك النيليين للتنمية الصناعية السوداني، عن النيليين ، حقائق ،تاريخ انشائه واهم اهدافه ، نشرت بتاريخ : ١٦-٣-٢٠٠٨ ، على الموقع :
www.nidbg.com

٤٧- بنك الانماء الصناعي – الاردن ، معلومات عن البنك، عن البنك تاريخ انشائه واهم اهدافه ، نشرت بتاريخ:١٦-٣-٢٠٠٨ ،
على الموقع :
www.indevbank.com
٤٨- بنك قطر للتنمية الصناعية ، معلومات عن البنك ، تاريخ انشائه واهم اهدافه ، نشرت بتاريخ: ١٦-٣-٢٠٠٨ ، على الموقع :
www.arabo.com

٤٩- بنك الكويت الصناعى IBK ، معلومات عن البنك تاريخ انشائه واهم اهدافه ، نشرت بتاريخ: ٢٠٠٨/٣/١٦ ، على الموقع :
www.arabo.com

٥٠-بنك التنمية الصناعية في المصري، معلومات عن البنك ،قسم نبذة عن البنك ، نشرت بتاريخ: ٢٠٠٨/٣/١٨ ، على الموقع :
www.idbe-egypt.com/arabic/ar_cs.
٥١- د.علي دنيف حسن ،دراسة عن واقع ومستقبل الصناعات الغذائية في العراق، موقع جريدة الصباح –جريدة سياسية يومية عامة تصدر عن شبكة الاعلام العراقي ، العدد (١٣٤٧) نشرت بتاريخ: الاربعاء ١٩ آذار ٢٠٠٨ ، على الموقع الصباح :
www.alsabaah.com

٥٢- شبكة الم الامارات ، مؤسسة دولة الامارات العربية المتحدة الشيخ زايد بن سلطان ، تنمية القطاع الصناعي في الامارات ، نشرت بتاريخ: 17/03/200 ، على الموقع :
www.alamuae.com

٥٣- سلام ابراهيم عطوف كبة ، التنمية المستدامة في العراق الحديث، العقل لا يقاس ولا يوزن لكن الخفيف منه حمله ثقيل (قسم الاول)، العدد: ٢٠٤٧ ، منشورة بتاريخ: ٢٠٠٧ / ٩ / ٢٣ ، دراسة منشورة على موقع الحوار المتمدن:
www.alhewar.org

٥٤- الشبكة الكورية بالعربية قسم القضايا ، بداية الحلم .. الرقم "٣" وإمكانيات الإنسان، كــوريا الجنوبية .. أسطورة النشأة ومعجزة التنمية الاقتصادية ، منشورة بتاريخ : ١٩/١٠/ ٢٠٠٦/ ، تاريخ سحب :١٥-٣-٢٠٠٨ ، دراسة منشورة على الموقع :
arabic.korea.net

٥٥- ويكبيديا ، الموسوعة الحرة ، عن تاريخ كوريا الجنوبية ،نشرت بتاريخ :١٨-٣-٢٠٠٨ ، على الموقع :
ar.wikipedia.org

٥٦- دكتور فؤاد عيسى الجوني، جمهورية العربية السورية وزير الصناعة ، البحث العلمي لخدمة الصناعة ، دمشق ، صحيفة تشرين ،اقتصاد ، وزارة االصناعة ،موقع : مركز الاختبارات والابحاث الصناعية ، نشرت بتاريخ : الثلاثاء ٢٧ /١١/ ٢٠٠٧ ، دراسة منشورة على الموقع :
www.itrc.gov.

٥٧- د. كاظم حبيب ، د. جعفر عبد الغني، مشروع حول الخطوط الأساسية لاستراتيجية التنمية في إقليم كوردستان العراق ، نشرت بتاريخ : برلين2006 –نشرت بتاريخ: ٢٢-٣-٢٠٠٨ ، على الموقع :
www.pukmedia.com

٥٨- المعهد العربي للتخطيط – 2005 الكويت، التجارب الدولية ، تجربة ماليزيا في تشجيع الاستثمارات الأجنبية المباشرة ، نشرت بتاريخ: ٢٠-٢-٢٠٠٨ ، على الموقع :
www.arab-api.org

٥٩- منتديات جلفة ، منتديات الجامعة والبحث العلمي في دولة جزائر، ماهية البحث والتطويرتعليمات ، نشرت بتاريخ ٢٥-٨-٢٠٠٧ والساعة : ٠٢:٤١ ام ، تاريخ السحب :٢٨-٣-٢٠٠٨ ،على الموقع :
www.djelfa.info.

٦٠- أنطوان شلحت ، الاقتصاد الإسرائيلي والعولمة ، اقتصاد إسرائيل في عصر العولمة- دلالات إستراتيجية ، إصدار: منشورات "معهد دراسات الأمن القومي"، جامعة تل أبيب- ٢٠٠٧ ، ، تاريخ السحب ٢٨-٣-٢٠٠٨، موقع :عرب ٤٨ ، على الموقع :
www.arabs48.com/index.x

٦١-عراق نيوز ، عن اقتصاد العراق ، نشرت بتاريخ : ٢٠-٠٣-٢٠٠٧ ، على الموقع :
news.com www.iraq

٦٢- الاتحاد الجمركي لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية ، عن اقتصاد الخليج ، نشرت بتاريخ : ٩-٥-٢٠٠٧ ، دراسة منشورة على الموقع :
. library.gcc-sg.org

٦٣- غرفة تجارة وصناعة اربيل ،نبذة عن غرفة تجارة وصناعة اربيل ونشاطاتها-عاصمة اقليم كوردستان- العراق، عبر نافذة على العالم ، دليل عام ٢٠٠٥ ، تمت زيارة الموقع بتاريخ :١٢-٩-٢٠٠٧ ، منشورة على الموقع :
www.erbilchamber.org/arabic

٦٤- نص قانون الاستثمار في اقليم كوردستان قانون استثمار رقم(٤)، لسنة ٢٠٠٦.

٦٥- تأليف(جماعة من اساتذة السوفيت) ، موجز القاموس الاقتصادي ، لسنة ١٩٧٢.

٦٦- البنك الدولي قسم : البيانات والابحاث .ابحاث . نشرت بتاريخ : ٢٠٠٨/٢/٩ ، منشورة على الموقع :
web.world bank.org

٦٧- استراتيجية اقتصاد كوردستان ، موقع تلفزيون كوردستان، نشرت بتاريخ: .20-03-2007 على الموقع:
www.kurdistan tv.net

٦٨- مركز المعلوماتية الانسانية في اربيل ، تقرير عن المشاريع لوزارة اعمار والتنمية لسنة JHIC/٢٠٠٤

٦٩- تقرير الاستاذ طارق جامبازعضو اللجنة القانونية في المجلس الوطني في اقليم كوردستان،عن اقتصاد كوردستان ، اربيل ، بتاريخ ٢٠٠٦/١١/٦ .

٧٠- الشرق الاوسط ، عن اقتصاد العراق، قسم الاقتصاد ،نشرت بتاريخ : 2007-05-09، دراسة منشورة على الموقع جريدة العرب الدولية :
www.asharqaiawsat.com

٧١- برنامج الامم المتحدة الانمائي لعام ٢٠٠٥ ، تقرير التنمية البشرية للعام ٢٠٠٥ ، النسخة العربية، نشر لحساب UNDP ، الترجمة :غسان غصن .

٧٢- اسماعيل مصطفى عبدالرحمن ، بطالة القوى العاملة في اقليم كوردستان العراق مع التركيز على محافظة السليمانية للفترة (١٩٩٠-٢٠٠١) ، رسالة مقدمة الى مجلس كلية الادارة والاقتصاد فه جامعة السليمانية وهي جزء من متطلبات نيل درجة الماجستير في العلوم الاقتصادية ، باشراف د . محمد رؤوف سعيد فتح الله ، السليمانية ، عام ٢٠٠٢ .

٧٣- سلام ابراهيم عطوف كبة ،الزراعة العراقية والتنمية المستدامة(يطلق السهم ويخفي القوس) ، العدد : ٢٠٦٦ ، نشرت بتاريخ : ١٢-١٠-٢٠٠٧ ، نشرت في موقع الحوار :
www.ahewar.org

٧٤- مركز الدراسات والبحوث ، نفط كوردستان –العراق ، النفط والمستقبل السياسي للكورد وكوردستان ، جزء الثاني ، الطبعة الاولى ١٩٨٨ ، على موقع :
www.krg.org

٧٥-عبدالجبار خضير ، خطوة محلية باتجاه تفعيل النشاط الاقتصادي للبلد ،افاق استراتيجية ، نشرت بتاريخ : ٢٨-٩-٢٠٠٧ ، على الموقع :
www.alsabah.net

٧٦- جودت هوشيار ، صفحة مشرقة من تاريخ الصناعة في كوردستان –حكمة الامير وعبقرية الصانع ، العدد ١٢٣٢ ، نشرت بتاريخ ٢٠٠٥/٦/١٨ ،وتمت زيارة الموقع بتاريخ :٣٠-٥-٢٠٠٧ ، على الموقع الحوار المتمدن:
www.rezgar.com

٧٧- الصباح الجديد ،قسم الشؤن الاقتصادية و قسم اقليم كوردستان ،العدد ١٠٨٥ ، تمت زيارة الموقع بتاريخ ٢٠٠٨/٣/٦ ،موقع يومي سياسي مستقل، على الموقع:
www.newsabah.com

٧٨- اصداء ، قسم الاقتصاد ، صحيفة يومية الكترونية مستقلة، تمت زيارة الموقع بتاريخ ٢٠٠٨/٠١/٢٢ ، على موقع :
www.uuirag.org

٧٩- اتحاد المجالس والنقابات العمالية في العراق، اقتصاد العراق ،نشرت بتاريخ :٢٠٠٨/٣/٦، على موقع :
www.uuiraq.org

٨٠- الاهالي، الدراسات والابحاث، اقتصاد ، نشرت بتاريخ :٧ /٢٠٠٨/٣ ،على الموقع :
www.ahali-iraq.net

٨١-. سيروان زنكنه ،التنمية الاقتصادية والبشرية في اقليم كوردستان صحيفة كوردستانية الكترونية مستقلة ، نشرت بتاريخ :٢٠٠٧/١٢/٣ . تمت زيارة الموقع بتاريخ : ٢٠٠٨/٢/١٠ ،دراسة منشورة على الموقع:
www.kurdistan-times.org

٨٢- غدير الشمري ، الصناعات الغذائية وخفض التكاليف الصناعية تم زيارة الموقع بتاريخ : ٢٠٠٨/٣/٩ – تقرير منشور بتاريخ ٢٠٠٧/١٢/٦ ، دراسة منشورة على الموقع :
www.alriyadh.com

٨٣- د.محمد شريف بشير، أستاذ اقتصاد بجامعة العلوم الماليزية ، قصة النجاح الصناعي الماليزى ، نشرت بتاريخ: ٢٠٠٥/١٢/٨ ٦:٤٩:٥٣ ، القسم : تجارب تنموية، مركز تجارب الاصلاحية والتنموية ، موريتانيا، دراسة منشورة على الموقع :

experience-reforme.info/modules/news

٨٤- تجارب آسيوية ، _ماليزيا.. اليابان قدوتنا، اقتصاد ، نشرت بتاريخ :2007/11/3 89112.html، ، دراسة منشورة على الموقع :
http://taheraa.jeeran.com/archive

٨٥- د.فاضل حمه صالح الزهاوي ، المشروعات المشتركة وفقا لقوانين الاستثمار، جامعة صلاح الدين ،كلية القانون ، لسنة ١٩٩٠

٨٦-ازاد شكور صالح ، قوانين تشجيع الاستثمار في العراق واقليم كوردستان العراق وتطبيقاتها في مجال الاستثمار السياحي (دراسة تحليلية مقارنة) كوردستان، ، طبعة الاولى، منظمة نشر الثقافة القانونية ، اربيل ٢٠٠٦ .

٨٧- مركز المعلومات الانسانية المشتركة ، فهرست الشركات المحلية الكبيرة في السليمانية اربيل ودهوك ،اب ٢٠٠٦ .الرمز.(JHIC)

٨٨- ويكبيديا ، الموسوعة الحرة ، قسم التعاريف الاقتصادية ، تعريف السوق ، تمت زيارة بتاريخ ١-٣-٢٠٠٨ ،على الموقع :
ar.wikipedia.org

٨٩- د.بيوار خنسي ، الثروات الطبيعية في كردستان العراق(الجزء الثامن) المشاكل التي تعرقل استثمارالثروات الطبيعية في كردستان ، تمت الزيارة بتاريخ :20:18:44 13 Apr. 2006 ، دراسة منشورة على الموقع حكومة اقليم كوردستان:
http://www.krg.org

٩٠- وزارة الصناعة ، تقرير عن خطة وزارة الصناعة للمشاريع للقطاع الصناعي لعام ٢٠٠٦ في محافظة اربيل ودهوك .

٩١-جودت هوشيار ، صفحة مشرقة من تأريخ الصناعة فى كردستان-حكمة الأمير وعبقرية الصانع، على الموقع:العدد: ١٢٣٢ -تمت زيارة الموقع بتاريخ : ٢٠٠٥ / ٦ / ١٨
www.ahewar.org/debat/show.

٩٢- د.عبدالوهاب مطر الداهري ، اسس ومباديء الاقتصاد الزراعي ، الطبعة الاولى ،بغداد ،١٩٦٩